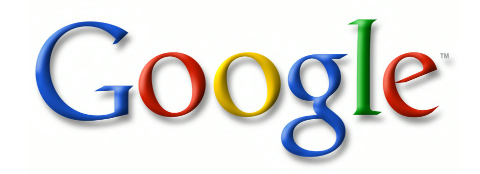
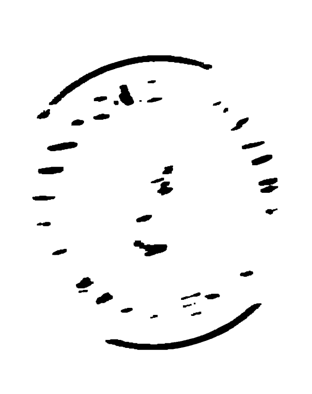





Pädagogisches Seminar der Kgl. Universität
* BERLIN *




Universität



Vorrede.

Ich habe nur wenige Worte vorauszuschicken.

Das Gespräch überschrieben: „das Turnen und der Staat," war schon früher im Septemberstück der schlesischen Provinzialblätter abgedruckt. — Die Bruchstücke über die Sinnenausbildung sind Vorläufer einer künftigen umfassenderen Betrachtung. — Ich fühle mich berufen manches zu vertheidigen, manches anzugreifen. Letzteres suchte ich möglichst bestimmt aber ohne Bitterkeit zu thun. Vor Allem strebte ich nach der Gerechtigkeit, welche sich mit dem Maaße mißt, mit welchem sie andre gemessen.

Habe ich, beim redlichsten Willen, geirrt, so bitte ich Freund und Feind um Zurechtweisung. Was ich aber Gutes und Wahres geschrieben, möge Gott zu Ehren gereichen, der es mir geschenkt, und dem Nächsten zum Nutzen.

Breslau, den 22sten Februar 1819.

Karl von Raumer.

Inhalt.

I.

Ueberblick der verschiedenen Arten die ganze Erde oder einzelne Theile derselben abzubilden.

Inhalt.

I. Körperliche Abbilder.

§. 1.

1. Erdgloben.

Die ganze Erde wird durch Erdgloben dargestellt. Sie sind jedoch nicht vollkommen körperliche Bilder, da auf ihrer Oberfläche das feste Land nur im Grundrisse erscheint.

Abbilden verlangt Auffassen des Urbildes — Einbilden. Doch hat keines Menschen Auge die Riesengestalt der Erde gesehen.

Nur wenige Erfahrungen auf der Erde selbst, ließen die Kugelform vermuthen, aber die Betrachtung der Himmelskugel lehrte genau die Gestalt der ihr concentrischen Erdkugel.

Ich darf als bekannt voraussetzen, wie die Lage der Orte auf der Erdkugel — ihre Länge und Breite — durch astronomische Beobachtungen bestimmt wird, und wie man durch diese Beobachtungen die Grundebenen des festen Landes und die Gewässer auf dem Globus mathematisch-ähnlich abzubilden sucht.

Wie weit jedoch die mathematisch-genaue Anähnlichung noch im Jahre 1740. zurück seyn mußte,

beweiset dies: daß Doppelmayr damals nur 116 Ortsbestimmungen für die ganze Erde hatte. Ihre Zahl stieg jedoch schnell, da Maier in seinem Unterricht der praktischen Geometrie, welcher 1794. erschien, schon 4 bis 500 mittheilt; Streit aber 1817. angiebt, daß er beim Entwerfen der Karte von Europa allein 600 Bestimmungen benutzt habe.

§. 2.

2. Körperliche Abbildung einzelner Gegenden oder Landschaftsmodelle.

Die Erdgloben stellen sonach die körperliche Kugelgestalt der Erde dar. Die Oberfläche der Kugel behandeln sie als vollkommen — was für die Meere richtig ist — aber das aus den Meeren heraustretende feste Land mit seinen Bergen und Thälern tritt nicht aus der Globenfläche in erhabener Arbeit heraus, sondern erscheint nur im Grundrisse.

Entgegengesetzter Art ist eine Abbildung, welche den Kugelkörper der Erde nicht berücksichtigend, nur kleine Theile des festen Landes körperlich darstellt. Im ersten Theile der Philosophical transactions von 1665. findet sich (Seite 37) so viel ich weiß, das erste Beispiel einer solchen Abbildung.

John Evelyn theilt hier aus einem von Paris erhaltenen Briefe mit, daß der Briefschreiber eine neue Art von Karten in halberhabener Arbeit oder Sculptur gesehen habe. So die Insel Antibes, auf einem Viereck von 8 Fuß, worauf das Meer mit Schiffen, und alles über das Meer Hervorragende, Felsen, Hügel, Thäler, die Stadt, die Festung, Gärten u. s. w., genau abgebildet seyen *).

Dieser erste Versuch von körperlicher Abbildung einer Gegend steht, so weit mir bekannt, etwa 100 Jahr ohne Nachfolge.

---

*) Die englische Stelle lautet so: „I have also seen a new kind of maps in bas relief or sculpture: For example the isle of Antibes, on a square of about 8 feet, made of boards with a frame like a picture. There is represented the sea, with ships and their cannons and tackle of wood fixed upon the surface, after a new and most admirable manner. The roks about the island exactly formed, as they are in nature, and the island itself with all its inequalities, hills and dales; the town, the fort, the small houses, platform and cannons mounted; and even the gardens and platforms of trees, with their green leaves standing upright, as if they were growing in their natural colours. In short, men, beasts, and whatever you may imagine to have any protuberancy above the level of the sea. This new, delightful, and most instructive form of map, or wooden country, affords equally a very pleasant object, whether it be viewed horizontally or sidelong."

Im Anfange der siebenziger Jahre des verflossenen Jahrhunderts unternahm General Pfyffer in Luzern die topographische Abbildung eines Theiles der Schweiz. Die Beschreibung dieser Abbildung setze ich aus dem dritten Theile von Ebels Anleitung die Schweiz zu bereisen (2. Auflage, Seite 139.) her. „Dieses vortreffliche, von dem Besitzer erdachte und eigenhändig ausgeführte Werk, begreift 60 □Stunden, nämlich die Kantone Luzern, Unterwalden und die angränzenden Theile der Kantone Bern, Uri, Schwytz und Zürich; die höchsten Gebirge von 9700 Fuß sind auf dieser Abbildung 10 Zoll über dem Luzerner See. Das ganze Kunstwerk mißt 20½ französische Fuß in die Länge, und 12 Fuß in die Breite, und besteht aus Quadratstücken, welche aus einander genommen werden können. Unstreitig ist dies die vollkommenste Landkarte. Ihre Genauigkeit in allen Formen der Felsen und Berge, die Treue, selbst bei den geringsten Fußsteigen, Hütten und Kreuzen, und die außerordentliche Wahrheit in der Nachbildung der Natur verdienen Bewunderung. Jeder Reisende kann hier denjenigen Theil der Gebürge, welche er von Luzern aus zu bereisen gedenkt, aufs Genaueste studieren, oder nach zurückgelegter Reise seine beschränkten Beobachtungen be-

richtigen, erweitern und vervollkommnen. Betrachtet man dieses herrliche Werk von oben herab, so erscheint es ohngefähr wie eine Landkarte, allein, um sich einen wahren Naturgenuß zu verschaffen, muß man sich so weit bücken, daß das Auge über die Tafel streift. In dieser Stellung erscheinen alle Berge, Hügel und Felsen in ihrer wahren Höhe, Gestalt und Form, und auf diese Art aus den verschiedensten Punkten angesehen, wird Jeder über die genaue Aehnlichkeit mit der großen Natur erstaunen. Dem Herrn General Pfyffer gebührt der doppelte Ruhm des ersten Gedankens *) zu einer solchen Natur-Nachbildung und die unglaubliche Ausdauer und Anstrengung bei der glücklichen Ausführung. Seitdem sind ähnliche Arbeiten vom Chamouny-Thale, vom Gotthardsgebürge, vom Kanton Zürich, und hauptsächlich von der ganzen Schweiz ausgeführt worden."

Letzteres Modell besaß Herr Meyer in Aarau. 900 □Meilen stellt es auf einer Tafel von 15 Fuß Länge und 5 bis 6 Fuß Breite dar. Die höchsten Gebürge betragen 2 Zoll. Nach dieser Arbeit ist

*) Der erste Gedanke gehört dem General Pfyffer nicht, wie wir sahen.

die Melersche Karte der Schweiz in 16 Blättern herausgegeben worden *). Das Relief des Kanton Zürch ist von Usteri gemacht, und im Kabinet der physikalischen Gesellschaft zu Zürch aufgestellt. Eine Abbildung der östlichen Schweiz hat der Ingenieur Müller zu Engelsberg verfertigt **). Girauld Soularie modellirte die Gebürge von Vivarais. Seine Methode war diese: „er machte eine Menge zweizolliger Würfel von Leim und Thon, setzte diese auf eine Tafel hart an einander ... numerirte sie, zog auf dieselben eine Karte von Vivarais und schnitt dann diese Würfel nach der Gestalt der Berge an Ort und Stelle; dann wenn er eine Gegend formen wollte, so nahm er von seiner Tafel, die auf dem, diese Gegend vorstellenden Fleck liegenden Würfel in die Tasche und schnitt sie an dem Orte selbst nach der vor ihm liegenden Gestalt ***).

Der Major Lehmann machte die ökonomische Aufnahme des Gutes Ringelthal bei Waldheim und verfertigte darnach ein colorirtes Gipsmodell, welches der Oberhofmarschall v. Racknitz in Dresden besaß.

*) Ebel am angeführten Orte. Theil 1. S. 2.

**) Weinhold über die geometrische Bildung merkwürdiger Gebürgspartien. 1811. S. 9.

***) Klügels Encyklopädie. Th. 60. S. 282.

Von Theilen des Schlesisch-Glatzer-Gebürges hat man so viel mir bekannt ist, 5 Modelle.

Eins besitzt die hiesige Bauschule. Ein Holzarbeiter Kahl in Steinseifen verfertigte es. Es begreift den Theil des Riesengebürges, der ohngefähr zwischen Dittersbach (ohnweit Schmiedeberg) der Schneekoppe und dem Reifträger liegt. Es ist in Holz gearbeitet und aus drei Theilen zusammengesetzt. Auf den zwei südlichen Drittheilen, welche 1786. ausgearbeitet sind, findet man Wiesen durch hellgrün, Felder durch gelb, Wälder durch dunkelgrün angedeutet. Die Dörfer sind zum Theil wohl Haus bei Haus abgebildet. — Die Abdachungen der Berge scheinen mir oft übermäßig steil dargestellt zu seyn. — Auf dem nördlichen Drittheil der Abbildung hat Kahl Waldungen durch Stäbchen, die aus lauter Blöcken bestehenden Kuppen durch allerlei Bröckelchen übergenau andeuten wollen.

Das zweite Modell begreift die Gr. Marzahnsche Herrschaft Hohenelb, ist — so viel ich mich entsinne — von einem Tischler grob, aber treu verfertigt. Es befindet sich auf dem Gräflich Marzahnschen Schlosse zu Hohenelb.

Ein drittes Modell, von einem Theile des westlichen Glatz sahe ich, da es (1816.) eben von

liche Abbildung der auf einer Kugelfläche dargestellten Figuren auf einer Horizontalfläche, ist unmöglich. Man ersann aber mehrere Mittel, sich einer solchen Aehnlichkeit zu nähern, welche Maier im vierten Theile seiner praktischen Geometrie so sachkundig dargestellt hat, daß ich als Laie, lieber auf ihn verweise.

Ich will hier nur den Hauptcharakter der geographischen Karten, abgesehen von den verschiedenen Darstellungsweisen, kurz so fassen.

Der geographische Kartenentwerfer bestimmt die Lage einzelner Punkte als Punkte der Erdkugel nach astronomischen Beobachtungen, und durch Verbindung dieser Punkte die Gestalt der Länder. Er betrachtet hierbei alle diese Punkte als in ein und derselben Wasserkugelebene liegend, und überträgt sie auf mancherlei Weise so richtig als möglich auf eine Horizontalebene *).

So entsteht eine rein geographische Karte ohne alle Messung des Landes selbst.

*) Das rein Wissenschaftliche bei Anfertigung von Erdgloben und von geographischen Karten ist demnach einerlei, bis auf das für den Kartenverfertiger hinzukommende Uebertragen der Umrisse von der Kugelfläche auf eine Horizontalfläche.

fältigung oder das Gewinnen einer gegebenen Menge von Abdrücken.

Eine Verbindung der körperlichen Darstellung der ganzen Erde mit Pfyfferscher Modellirung des festen Landes scheint unmöglich, da ein Globus, auf welchem das feste Land mit seinen Bergen, Thälern, Ebenen rc. treu, körperlich abgebildet über die Meeresfläche heraustráte, einen zu großen Durchmesser haben müßte.

II. Abbilder auf einer Fläche.

1. Landkarten.

§. 3.

A. Mathematisch betrachtet

sind sie entweder geographische oder geometrische.

Ich sagte, daß auf der Oberfläche des Erdglobus die Gestalt der Meere mathematisch ähnlich, die des festen Landes aber im mathematisch ähnlichen Grundrisse dargestellt sey.

Geographische Karten sind möglichst ähnliche Abbildungen der halben Oberfläche der Erdkugel oder kleinerer Theile derselben auf einer Horizontalfläche. Das feste Land erscheint wieder im Grundrisse. Eine vollkommen mathematische ähn-

liche Abbildung der auf einer Kugelfläche dargestellten Figuren auf einer Horizontalfläche, ist unmöglich. Man ersann aber mehrere Mittel, sich einer solchen Aehnlichkeit zu nähern, welche Maier im vierten Theile seiner praktischen Geometrie so sachkundig dargestellt hat, daß ich als Laie, lieber auf ihn verweise.

Ich will hier nur den Hauptcharakter der geographischen Karten, abgesehen von den verschiedenen Darstellungsweisen, kurz so fassen.

Der geographische Kartenentwerfer bestimmt die Lage einzelner Punkte als Punkte der Erdkugel nach astronomischen Beobachtungen, und durch Verbindung dieser Punkte die Gestalt der Länder. Er betrachtet hierbei alle diese Punkte als in ein und derselben Wasserkugelebene liegend, und überträgt sie auf mancherlei Weise so richtig als möglich auf eine Horizontalebene *).

So entsteht eine rein geographische Karte ohne alle Messung des Landes selbst.

*) Das rein Wissenschaftliche bei Anfertigung von Erdgloben und von geographischen Karten ist demnach einerlei, bis auf das für den Kartenverfertiger hinzukommende Uebertragen der Umrisse von der Kugelfläche auf eine Horizontalfläche.

Eine rein geometrische Karte dagegen wird einzig durch Messung des Landes aufgenommen, ohne alle astronomische Bestimmung, oder was dasselbe ist, ohne alle Rücksicht auf die Kugelgestalt der Erde. Das darzustellende Land wird als eine Horizontalebene behandelt, alle Punkte desselben, sie mögen hoch oder niedrig seyn, als in dieser Ebene liegend, und darnach wird die ebenfalls horizontalebene Karte als vollkommen mathematisch ähnlicher Grundriß des Landes im verjüngten Maaßstabe entworfen.

So nimmt der Feldmesser auf, unbekümmert unter welchem Grade der Länge und Breite. — Allein zu weit darf eine solche Aufnahme nicht ausgedehnt werden; wenn sie nicht durch Vernachlässigung der Kugelgestalt der Erde auffallend fehlerhaft ausfallen soll. — Die vollkommene mathematische Karte geht aus Verbindung astronomischer Bestimmungen mit geometrischen Messungen hervor.

§. 4.

B. Plastisch betrachtet.

Die vollkommenste mathematische Karte würde die Gestalt der ebenen Gewässer möglichst *) mathe-

*) Möglichst. Einmal wie erwähnt wegen der Unmöglichkeit

Der Maaßstab der ersten ist zu klein, um eine kenntlich ähnliche Abbildung der Höhen und Tiefen zu erlauben.

Man scheint früher keine Ahndung von der Möglichkeit einer bildlichen Karte gehabt zu haben. Als Beweis diene, daß so viele Karten, z. B. die bessern Schlesischen Fürstenthumskarten, welche ihrem Maaßstabe nach und bei einer übrigens höchst treuen Aufnahme sehr wohl eine bildliche Darstellung erlaubten, doch sinnbildlich sind. Heuschober im Durchschnitte bedeuten: hier ist Gebirge; kurze einzelne Kreuzstriche in Menge zeigen Wälder an &c. — Doch bezweckte man, daß das Sinnbild dem natürlichen Urbilde einigermaaßen entsprach. Indem man — vornämlich bei großen Maaßstäben — die Sinnbilder mehr und mehr entsprechend wählte, so gerieth man in eine zwitterhafte, halb bildliche halb sinnbildliche Darstellung — besonders bei den Bergen. — Eine solche Darstellung konnte jedoch, vornämlich dem Militair, nicht genügen. Er wollte nicht bloß wissen, wo überhaupt Gebürge sey, sondern welche Berge höher — ihre Umgebungen beherrschend — welche niedriger seyen. Diesem Bedürfnisse suchten die Ingenieurs — von denen vorzüglich die Vervollkommnung der Karten ausging — dadurch abzu-

Entweder sinnbildlich oder bildlich, — sinnbildlich, wenn Zeichen festgesetzt werden, die Berge, Wälder rc. bedeuten, nicht darstellen; bildlich, wenn man Berge, Wälder rc. ähnlich abzubilden sucht, so daß die Darstellung keiner Auslegung bedarf.

Die sinnbildlichen Karten nennt Lehmann geographische *), die bildlichen topographische.

---

2 Theile mit 17 Kupfertafeln. Zweite sehr verbesserte und vermehrte Auflage. Dresden 1816.

3. Vorlegeblätter der Lehre von der Situationszeichnung von Lehmann. Für den Unterricht in Militair-, Berg- und Forst-Akademieen; herausgegeben von F. A. W. Netto, Lehrer der Mathematik und Zeichenkunst. Zweite verbesserte Auflage. Mit 2 Kupfertafeln und 58 Vorlegeblättern. Dresden 1817.

4. Modelle der Erdoberfläche zur Lehre der Situationszeichnung von Lehmann. Herausgegeben von Netto. Mit einem zerlegbaren Modell in Holz, 12 Modellen in Gips, 4 Instrumenten und 1 Kupferblättchen. Dresden 1815.

*) Der Ausdruck geographische Karte ist zweideutig, da er einen plastischen und einen mathematischen Sinn hat. Geographische Karten, im mathematischen Sinne, sind gewöhnlich im kleinern Maaßstabe, und deshalb zugleich sinnbildlich — geographisch in Lehmanns Sinne. — Dagegen Maier (I. 25.) topographischen Karten mit geometrischen gleichnamig annimmt — weil rein geometrische Karten in so großem Maaßstabe seyn müssen, daß sie bildlich seyn können.

Der Maaßstab der ersten ist zu klein, um eine kenntlich ähnliche Abbildung der Höhen und Tiefen zu erlauben.

Man scheint früher keine Ahndung von der Möglichkeit einer bildlichen Karte gehabt zu haben. Als Beweis diene, daß so viele Karten, z. B. die bessern Schlesischen Fürstenthumskarten, welche ihrem Maaßstabe nach und bei einer übrigens höchst treuen Aufnahme sehr wohl eine bildliche Darstellung erlaubten, doch sinnbildlich sind. Heuschober im Durchschnitte bedeuten: hier ist Gebirge; kurze einzelne Kreuzstriche in Menge zeigen Wälder an ꝛc. — Doch bezweckte man, daß das Sinnbild dem natürlichen Urbilde einigermaaßen entsprach. Indem man — vornämlich bei großen Maaßstäben — die Sinnbilder mehr und mehr entsprechend wählte, so gerieth man in eine zwitterhafte, halb bildliche halb sinnbildliche Darstellung — besonders bei den Bergen. — Eine solche Darstellung konnte jedoch, vornämlich dem Militair, nicht genügen. Er wollte nicht bloß wissen, wo überhaupt Gebürge sey, sondern welche Berge höher — ihre Umgebungen beherrschend — welche niedriger seyen. Diesem Bedürfnisse suchten die Ingenieurs — von denen vorzüglich die Vervollkommnung der Karten ausging — dadurch abzu-

Maaße, als sie gegen den Horizont geneigt sind; senkrechte Wände aber ohne alles Licht; da die Lichtstrahlen ihnen parallel fallen — kurz, jede Fläche wird genau in dem Maaße erleuchtet erscheinen, als sie mehr oder minder gegen den Horizont geneigt ist.

Der Zeichner kann deshalb die unendlichen Abstufungen der körperlich heraustretenden Flächen-Neigungen, als unendliche Abstufungen in der Stärke der Beleuchtung, auf einer Ebene entsprechend darstellen.

Die volle Erleuchtung einer horizontalen Ebene werde in der Zeichnung durch weiß bezeichnet; der Theorie nach würde dann die senkrechte vollkommen lichtlose Wand durch schwarz dargestellt werden müssen. Lehmann bestimmte sich aber aus mehreren wichtigen Gründen die unter 45° geneigte Fläche vollkommen schwarz zu bezeichnen *).

---

*) Seine Gründe sind:

1. Was über 45° ansteigt, ist unersteiglich, für menschliche Benutzung null.

2. Die natürliche Böschung eines Erdhaufens, steigt — nach Gesetzen der Schwere nicht über 45°, daher nur selten feste Felswände zwischen 45° und 90° abgeböscht sind — meist ist ein Sprung von 45° zu 90° zur steilen Wand.

3. Die so gewöhnlichen, zwischen 0° und 35° liegenden Modifikationen der Böschung können um so bestimm-

Man zeichne mit rechteckigen schwarzen Strichen. Aus dem Verhältniß der Breite des schwarzen Striches zum nebenliegenden weißen Zwischenraum ergiebt sich die Größe des Neigungswinkels einer Fläche. Da die unter 45° geneigte Fläche völlig schwarz angegeben wird, so würde sich z. B. bei 40° Neigung die Breite des schwarzen Strichs zur Breite des weißen Zwischenraums wie 40 : 5 (= 8 : 1) verhalten, 8 weiße Zwischenräume würden zusammen die Breite Eines schwarzen Striches haben. Bei einer unter 5° geneigten Fläche würde dagegen der weiße Zwischenraum 8 mal breiter als der schwarze Strich seyn.

Die Striche müssen breit genug seyn, um ihr Breitenverhältniß zu den, zwischen ihnen liegenden, weißen Zwischenräumen bei genauer naher Ansicht schätzen zu können, aber nicht so breit, daß sie bei entfernterer Ansicht nicht einen Gesammteindruck von mehr oder minder schwarz und weiß geben sollten.

Um aber die körperliche Gestalt der Berge vollkommen darzustellen, ist es nicht hinreichend, auf

ter angegeben werden, wenn nur 45° statt 90° anzugeben sind — 45 Ruthen zwischen vollem Weiß und vollem Schwarz liegen, statt 90.

4. Ein mathematischer Beweis in seiner „Darstellung einer neuen Theorie." S. 73.

Maaße, als sie gegen den Horizont geneigt sind; senkrechte Wände aber ohne alles Licht; da die Lichtstrahlen ihnen parallel fallen — kurz, jede Fläche wird genau in dem Maaße erleuchtet erscheinen, als sie mehr oder minder gegen den Horizont geneigt ist.

Der Zeichner kann deshalb die unendlichen Abstufungen der körperlich heraustretenden Flächen-Neigungen, als unendliche Abstufungen in der Stärke der Beleuchtung, auf einer Ebene entsprechend darstellen.

Die volle Erleuchtung einer horizontalen Ebene werde in der Zeichnung durch weiß bezeichnet; der Theorie nach würde dann die senkrechte vollkommen lichtlose Wand durch schwarz dargestellt werden müssen. Lehmann bestimmte sich aber aus mehreren wichtigen Gründen die unter 45° geneigte Fläche vollkommen schwarz zu bezeichnen *).

*) Seine Gründe sind:

1. Was über 45° ansteigt, ist unersteiglich, für menschliche Benutzung null.

2. Die natürliche Böschung eines Erdhaufens, steigt — nach Gesetzen der Schwere nicht über 45°, daher nur selten feste Felswände zwischen 45° und 90° abgeböscht sind — meist ist ein Sprung von 45° zu 90° zur steilen Wand.

3. Die so gewöhnlichen, zwischen 0° und 35° liegenden Modifikationen der Böschung können um so bestimm

Sie lehren besonders, wie die Situationskarte einer Gegend anzufertigen, und umgekehrt, wie in der Situationskarte das Bild der Gegend in allen seinen Verhältnissen genau zu erkennen sey. Unter andern zeigen sie, wie man auf der Situationskarte bestimmen kann: welche Punkte gleich hoch liegen, um wie viel ein Punkt höher als der andere, ob ein Punkt von einem zweiten gesehen werden könne oder nicht ꝛc. *).

Daß nun Lehmanns Kartenzeichnung wahrhaft bildlich sey, nicht sinnbildlich und auslegungsbedürftig, daß auch dem, mit Lehmanns Theorie völlig Unbekannten das körperliche Bild der Berge, Thäler ꝛc. aus der Karte entgegentrete, habe ich so erprobt: ich gab die Lehmannschen Gypsmodelle nebst den dazu gehörigen Situationszeichnungen, jungen Leuten, die nie von Lehmanns Theorie gehört hatten. Sie legten jede Zeichnung zu dem gehörigen Modelle, und wiesen die Kuppen, Rücken, Thäler, Schluchten ꝛc. der Modelle auf der Zeichnung nach.

*) Ideal einer mathematisch plastischen Karte wäre ein Globus, auf dessen Oberfläche eine Lehmannsche Situationskarte. Der kleinste Maaßstab zur bildlichen Zeichnung ist $\frac{1''}{300000}$. Ein solcher Globus müßte also $\frac{1719}{100000}$ einer deutschen Meile, ungefähr 200 Ellen im Durchmesser haben.

die angegebene Weise die Größe der Neigungswinkel ihrer Abdachungen durch das Verhältniß von Weiß und Schwarz auszudrücken; es muß auch die Richtung der Neigung — nach welcher Weltgegend die Bergfläche geneigt ist, — angegeben werden. — Dies geschieht nun, indem man die Striche in der Zeichnung so richtet, wie die Neigung der Bergfläche gerichtet ist, bei nördlicher Abdachung nördlich, bei südlicher, südlich rc. Diese Strichrichtung stellt zugleich die Richtung des Wasserabflusses dar.

Dies wird hinreichen, um einen ungefähren Begriff von Lehmanns Theorie zu geben, welche er durch die vortrefflichsten Karten bewährt hat *).

Wer sich näher unterrichten will den verweise ich auf Lehmanns und Netto's (eines Lehmannschen Schülers) höchst klare Darstellungen.

---

*) Lehmann hat 26 Quadrat-Meilen im Erzgebirge, den Meißnischen und (ehemaligen) Wittenbergschen Kreis, das Belagerungs-Terrain von Danzig, die Schlachtfelder bei Tilsit (?) und Friedland und die Plane von Warschau und Graudenz aufgenommen. Mit welcher Treue er arbeitete, habe ich bei der geognostischen Untersuchung des östlichen Erzgebirges erfahren, da ich oft bei Vergleichung seiner Karte mit der Gegend über die außerordentliche Gabe der Auffassung und Darstellung staunen mußte.

gend noch sehr schwarze Partieen befinden; da man hier noch eine Menge bedeutend steiler einzelner Berge und Thalränder trifft; z. B. die Falkensteine bei Fischbach, die steilen Boberufer unterhalb Hirschberg. Alles ist ziemlich blaß angegeben. — Aber nach der Höhe hat sich Hofer eben so wenig gerichtet, wie könnte sonst der größte Theil des Gebirges fast mit ein und demselben Grade der Schwärze angegeben seyn; der 308° hohe Kynast so schwarz als die 708° hohen Grubenränder? — Wie könnte er denn fast den ganzen hohen Gebürgsrücken hell gehalten haben?

Ja, es giebt Berge, die zugleich steil und hoch — die Schneekoppe an der Spitze — und sie zeichnen sich doch nicht durch Schwärze sonderlich aus. Dagegen ist z. B. zwischen Busch, Vorwerk und Schmiedeberg in einer verhältnißmäßig gegen den hohen Gebirgskamm niedrigen und dabei fast ebenen Gegend ein Gebirgszug angegeben, welcher seiner Schwärze nach den steilsten und höchsten des hohen Gebirges gleich kommt.

So nichtig ist die Situationszeichnung dieser Karte. Als sinnbildliche Karte, ohne Aufwand von Schraffirung, würde sie durch genaue Angabe der Bäche, Dörfer, Bauden u. s. w., das größte Lob

Sie erkannten also in der Zeichnung die körperliche Gestalt der Gegend. — Nun versuche man es nur mit so vielen Karten, die sich für topographische ausgeben *), in ihrer Situationszeichnung die körperlichen Gestalten der Berge, Thäler, Schluchten ꝛc. zu erkennen — diese nach der Zeichnung zu modelliren.

Man versuche es z. B. mit Hosers Karte vom Riesengebürge. Sie soll offenbar eine topographische — bildliche — seyn. Sollte sie das nicht seyn, so wäre ja ihr Aufwand von Bergschraffirung ganz unnütz. Weit einfacher konnte Hoser, — wie Wieland das Gebirge sinnbildlich andeuten. Es ist ganz unmöglich irgend eine Berggestalt auf dieser Karte zu fassen; ja nicht einmal auszumitteln, ob auf derselben schwarz und weiß Maaß der Abdachung oder der Höhe sey. Auf den ersten Blick scheint das Letztere, da sich z. B. im Ganzen die Schwärze vom hohen Gebirge nach Hirschberg und Kupferberg zu verliert. Richtete sich die Stärke der Schraffirung nach der Abdachung, so müßten sich in der Hirschberger Ge-

*) Bei Karten, die sich nur für sinnbildliche ausgeben, wird es Niemanden einfallen zu meinen, die Verfertiger hätten mit den Zeichen — z. B. Wieland auf der Jauerschen Karte mit dem Heuschober durchschnitten — die natürliche Gestalt der Berge darstellen wollen.

gend noch sehr schwarze Partieen befinden; da man hier noch eine Menge bedeutend steiler einzelner Berge und Thalränder trifft; z. B. die Falkensteine bei Fischbach, die steilen Boberufer unterhalb Hirschberg. Alles ist ziemlich blaß angegeben. — Aber nach der Höhe hat sich Hofer eben so wenig gerichtet, wie könnte sonst der größte Theil des Gebirges fast mit ein und demselben Grade der Schwärze angegeben seyn; der 308° hohe Kynast so schwarz als die 708° hohen Grubenränder? — Wie könnte er denn fast den ganzen hohen Gebürgsrücken hell gehalten haben?

Ja, es giebt Berge, die zugleich steil und hoch — die Schneekoppe an der Spitze — und sie zeichnen sich doch nicht durch Schwärze sonderlich aus. Dagegen ist z. B. zwischen Busch, Vorwerk und Schmiedeberg in einer verhältnißmäßig gegen den hohen Gebirgskamm niedrigen und dabei fast ebenen Gegend ein Gebirgszug angegeben, welcher seiner Schwärze nach den steilsten und höchsten des hohen Gebirges gleich kommt.

So nichtig ist die Situationszeichnung dieser Karte. Als sinnbildliche Karte, ohne Aufwand von Schraffirung, würde sie durch genaue Angabe der Bäche, Dörfer, Bauden u. s. w., das größte Lob

verdienen, als bildliche ist sie auf den Schein gearbeitet und durchaus verwerflich.

Ueberhaupt lohnt es kaum von der Situations-Zeichnung der meisten Karten zu sprechen. Sie sind, bei Lichte besehen, Flußkarten. Längs den Haupt-Wasserscheiden, und zwischen je zwei sich vereinigenden oder neben einander ins Meer laufenden Flüssen, ziehen die Kartenfabrikanten auf gut Glück Scheinbilder von Bergrücken, die nach den Flüssen zu, eine Art Abdachung haben. Ob die Berge hoch oder niedrig, flach oder steil, ist nicht zu entziffern, das wissen die Fabrikanten auch selbst nicht. Aus solcher leichtfertigen, unnützen Schraffirung entspringen die tollsten Fehler.

Man betrachte z. B. die Situationskritzelei auf der großen Bertuchschen Karte von Teutschland. Da findet man in der fast ganz ebenen Gegend von Kanth, unweit Breslau, Bergzüge so stark angegeben, als zum Theil die höchsten Kämme des Riesengebürges. Die gerühmte Sorriotsche Flußkarte von Europa ist hierin um nichts besser, da Sorriot auch auf gut Glück Bergkämme zwischen die Flüsse gezeichnet, ohne Rücksicht auf Höhe und Abdachung.

Gäben die Kartenmacher doch lieber nur wohlfeile Flußkarten ohne alle Bergschraffirung! Daß

bildlichen Karten daggen mit der genauen Durchforschung einzelner Gegenden und Länder im Friedens- und Kriegs-Leben und Treiben, wobei die sinnliche Auffassung und bildliche Darstellung sich entwickelte. Einen Versuch, Perioden für die Ausbildung der Karten fstzustellen machte Heeren *). Er setzte sechs fest. Die erste befaßt die Zeit von den Kreuzzügen bis zu den Entdeckungsreisen der Portugiesen. — Die zweite, welche er die portugiesisch spanische nennt, begreift das 16te Jahrhundert. Abraham Ortelius in Antwerpen ward zu Ende dieses Jahrhunderts durch seine thesaurus geographicus und sein theatrum orbis terrarum Vater der geographischen Kunst. Die dritte Periode nennt Heeren die holländische. Sie dauert bis zur Zeit Ludwig XIV. Mercator, welcher 1606. die erste Kartensammlung unter dem Namen Atlas herausgab, dann die Officin der Vischer und Janssen charakterisiren sie. Die vierte Periode ist die französische, da Sanson, de Lisle unter Ludwig XIV. viel zur

*) Explicatio Planiglobii Musei Borgiani Velitris — agitantur simul de historia mapparum geographicarum recte instituenda, consilia. Auctore Heeren. Commentationes Soc. reg. Göttingensis. Tom. XVI. Ein Versuch einer Geschichte der Karten findet sich auch in Krünitz Encyklopädie. Th. 60. S. 90. Artikel Landkarte.

Orte der Erde durch Länge und Breite zu bestimmen, von Ptolomäus ersten Projectionskarten bis zur vollendetsten Ausbildung der Kunst, Höhen und Breiten zu bestimmen, Grade zu messen und der damit verknüpften Ausbildung geographischer Karten.

b. In geometrischer.

Von dem ersten Feldmesser durch Abschreiten, und der Landvertheilung, deren das Buch Josua erwähnt bis zur vollendeten trigonometrischen Aufnahme *).

2. In plastischer Hinsicht

würde der Geschichtschreiber der Karten die Entwickelung der plastischen Auffassung und Abbildung der Länder darzustellen haben, von den ersten rohen sinnbildlichen Zeichen bis zur Vollendung Lehmannscher Situationszeichnung **).

Die Ausbildung der astronomisch-geographischen Karten, fällt vorzüglich mit Erweiterung der Land- und Meerkenntniß, besonders durch Seereisen zusammen. — Die Ausbildung der geometrischen und

*) Astronomische und geometrische Aufnahme scheinen sich erst spät vereinigt zu haben. — Cassinis Karte von Frankreich.

**) Nebenbei Geschichte der technischen Vervollkommnung der Karten. Hierher: Breitköpf, über den Druck geographischer Karten. 1777.

bildlichen Karten daggen mit der genauen Durchforschung einzelner Gegenden und Länder im Friedens- und Kriegs-Leben und Treiben, wobei die sinnliche Auffassung und bildliche Darstellung sich entwickelte. Einen Versuch, Perioden für die Ausbildung der Karten fstzustellen machte Heeren *). Er setzte sechs fest. Die erste befaßt die Zeit von den Kreuzzügen bis zu den Entdeckungsreisen der Portugiesen. — Die zweite, welche er die portugiesisch spanische nennt, begreift das 16te Jahrhundert. Abraham Ortelius in Antwerpen ward zu Ende dieses Jahrhunderts durch seine thesaurus geographicus und sein theatrum orbis terrarum Vater der geographischen Kunst. Die dritte Periode nennt Heeren die holländische. Sie dauert bis zur Zeit Ludwig XIV. Mercator, welcher 1606. die erste Kartensammlung unter dem Namen Atlas herausgab, dann die Officin der Vischer und Janssen charakterisiren sie. Die vierte Periode ist die französische, da Sanson, de Lisle unter Ludwig XIV. viel zur

*) Explicatio Planiglobii Musei Borgiani Velitris — agitantur simul de historia mapparum geographicarum recte instituenda, consilia. Auctore Heeren. Commentationes Soc. reg. Göttingensis. Tom. XVI. Ein Versuch einer Geschichte der Karten findet sich auch in Krünitz Encyklopädie. Th. 60. S. 90. Artikel Landkarte.

Kartenverbesserung beitrugen. Die fünfte nennt Heeren die teutsche, in welcher vorzüglich Teutsche, besonders die Homannsche Offizin, kritische Karten lieferten. Die sechste Periode sey die englische, da die Engländer in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts durch Entdeckungreisen viel zur Vervollkommnung der Karten beitrugen. —

Ich bin — unmaaßgeblich — in Hinsicht dieser Eintheilung nicht ganz mit Heren einverstanden. 1) Finde ich es unrecht, daß e die geographischen Kenntnisse des Alterthums, unt die ersten Versuche Karten zu verfertigen, überspringt. Freilich scheint alles bis auf die Zeit des Vasc de Gama und Kolumbus hierin Geleistete geringfigig gegen das gehalten, was die letzten drei Jhrhunderte erzeugt haben. Doch es scheint nur s. Die genialsten großen Gedanken — die Keime späterer Entwickelung — gingen dieser Zeit voran — der Gedanke, daß die Erde eine Kugel sey ꝛc.

2) Scheint Heeren mehr de Ausbildung geographischer Karten, weniger di der geometrischen berücksichtigt zu haben, die der topographischen gar nicht. Es ist, als wenn ein Geschichtschreiber der Optik die Teleskope, nicht aber die Mikroskope erwähnen wollte. Hätte Heeren die plastische Ausbil-

dung nicht ganz hintan gesetzt, so würde er Lehmann, nicht Homann — ungeachtet der großen Verdienste, welche letzterer hat — als den genannt haben, der die teutsche Periode in der Geschichte der Karten charakterisirt; hätte er die geometrische Seite nicht vernachlässigt, so würde er die französische Periode durch Cassini's Karte bezeichnet haben, die erste, welche aus einer trigonometrischen Aufnahme eines ganzen Reichs hervorging *).

§. 6.

2. Landschaftsgemälde.

Die Landschaftsmalerei scheint sich von Landschaftsmodellirung, eine historische Malerei von historischer Skulptur zu unterscheiden.

Wie unterscheidet sich die Landschaft von der Situationskarte?

Die Karte wird so gezeichnet, als würde jeder Punkt der Grundebene einer Gegend senkrecht gesehen, als würde die Gegend auf einer horizon-

*) Dom. Cassini, Maraldi, Jacob Cassini und Cassini de Thury arbeiteten an dieser Karte. Es wurden hierzu 17 Grundlinien gemessen, und 3 Meridiane gezogen, und alle erheblichen Orte sind durch unmittelbar gemessene oder berechnete Abstände auf diese Linien bestimmt worden. Mayer IV, S. 47.

talen Glastafel durchgezeichnet, welche über sie parallel mit ihrer Grundebene gelegt wäre. Daher mathematische Aehnlichkeit des Grundrisses — d. h. aller horizontalen Entfernungen, Winkel und Umrisse der Situationskarte — mit der Grundebene der Gegend. Der Aufnehmer hat die Erde im Auge, den Himmel im Rücken, weshalb die Karte einzig Bild der Erde ist.

Beim Aufnehmen der Landschaft hat dagegen der Maler Eine Weltgegend vor sich, die entgegengesetzte im Rücken. Er nimmt aus Einem Augenpunkt auf. Daher hat keine Landschaft objektiv mathematische Aehnlichkeit mit der Gegend, so daß ihre Maaße nur verjüngte Maaße des Urbildes wären — sondern subjektiv objektive, so daß alle Maaße von dem bestimmten Augenpunkte aus als mathematisch — perspektivisch — richtig erscheinen *).

Der Landschafter malt als stände zwischen seinem Auge und der Gegend eine senkrechte Glastafel, auf welcher er alle Gegenstände in den Punk-

*) Nur, wenn das Auge senkrecht dem Mittelpunkte einer regelmäßigen Fläche — z. B. eines Kreises, eines Quadrats — gegenüber steht, erscheint diese Figur in ihrer wahren Gestalt, da sich die Umrisse, gleichmäßig nach dem Centro zu, verkleinern.

ten darstellt, wo die aus dem Auge nach den Gegenständen laufenden Sehlinien die Tafel durchschneiden. Die nächsten und niedrigsten Gegenstände stellt er zu unterst, die entferntesten und höchsten zu oberst dar *).

Solch ein Unterschied ergiebt sich zwischen Situationskarten und Landschaften aus der verschiedenen Ansicht bei der Aufnahme.

Ganz ähnlich ist der Unterschied in Rücksicht auf die Beleuchtung. Bei der Karte wird angenommen: auf jeden Punkt der Grundebene falle ein senkrechter Lichtstrahl. Daher auf der Karte nur ein Mehr oder Minder des Lichts nach Maaßgabe der Neigungswinkel der Ebenen, bis zur vollkommnen Finsterniß senkrechter Wände — aber gar kein Schatten.

Auf der Landschaft — sie müßte denn Punkt Mittag in der heißen Zone aufgenommen seyn, wenn die Sonne gerade im Zenith stände — kommt das Licht von einem Punkte seitwärts, daher Schatten, welcher als gänzliche Finsterniß erscheinen müßte,

---

*) Aus dieser entgegengesetzten Ansicht bei Aufnahme von Karten und Landschaften folgt, daß die Karte horizontal liegen und von oben herab, die Landschaft dagegen senkrecht aufgehängt und davor stehend, betrachtet werden müsse.

wofern nicht umgebende, erleuchtende Gegenstände Widerschein gäben. —

Hiernach sollte man die Landschaft so definiren: sie sey die Darstellung einer von Einem Lichtpunkte erleuchteten Gegend, aus Einem Augenpunkte (perspektivisch).

Das mathematische Skelett einer Landschaft läßt sich so beschreiben, aber selbst der roheste, schwarze Landschaftsumriß will mehr leisten, als solch Skelett. Er begnügt sich nicht, nahe und entfernte Gestalten nach der mathematischen Perspektive richtig darzustellen, sondern deutet, rein sinnlichen Beobachtungen gemäß, entferntere Umrisse schwächer an, nähere stärker, weil die klare Bestimmtheit der Umrisse nach Maaßgabe der Entfernung abnimmt. Die Landschaft im Kupferstiche, welche außer den Umrissen, Lichter und Schatten darstellt, giebt den entfernteren Gegenständen einförmigere, mattere Lichter und Schatten, den näheren schärfer gegen einander heraustretenden, durch den Widerschein unendlich vermannigfaltigte.

Zuletzt die gemalte Landschaft, die den perspektivischen Umrissen, den Lichtern und Schatten, das Lebendigste, die Farben in aller ihrer Mannigfaltigkeit nach Maaßgabe der Beleuchtung und Entfernung

nung zugesellt, läßt über den fesselnden Augengenuß das geheime mathematische haltende Skelet ganz vergessen. — Wer denkt an den Generalbaß, wenn er Händels Halleluja hört? —

Da tritt der Unterschied zwischen Situationskarte und Landschaft schneidend heraus. Die Karte will einzig möglichst treue Darstellung der körperlichen Gestalt einer Gegend, objektiv mathematische Wahrheit. Die Landschaft aber, mit Verzichtleistung auf objektiv mathematische Wahrheit, begnügt sich mit der subjektiven — perspektivischen — überflügelt dagegen die Karte durch lebendige, erleuchtet farbige Schönheit. —

Ich bemerkte oben: Landschaftsmalerei scheine sich zur Landschaftsmodellirung wie historische Malerei zur historischen Sculptur zu verhalten. Scheine, sagte ich, weil ich einen Zweifel hegte, der hier an seinem Orte steht.

Historische Sculptur ist schöne Kunst wie historische Malerei. Landschaftsmalerei ist Kunst, aber auch Landschaftsmodellirung? —

Ich habe die Wahrheit des Pfyfferschen Modells bewundert, aber bei der Betrachtung fühlte ich nicht die Spur von dem, was ich bei Betrachtung von Alpengemälden empfunden, nicht die Spur

eines lebendigen Kunsteindrucks. — Wer hat nicht mit Vergnügen Enslens Modell von Paris gesehen, Haus bei Haus durchgemustert, und die große Wahrheit bewundert? Aber ergriffen war man weiter nicht. Damit vergleiche man die lebendige Täuschung des Panorama's von Paris, die uns, wie Fortunats Wünschhütlein nach Paris hinzauberte.

Kurz, es scheint das Landschaftsmodell wie die Situationskarte nur Wahrheit, nicht lebendig ergreifende Schönheit zu erzielen, daher es auch nicht als Landschaftssculptur der historischen Sculptur an die Seite zu setzen und als ein schönes Kunstwerk zu betrachten ist *). — Hiemit steht dies im innigsten Zusammenhange. Der Landschaftsmaler ist nicht bloß Abbilder von Gegenden, so wenig wie der historische Maler einzig Portraite malt, sondern er schafft ideale Landschaften, seyen diese phantastische

*) Mit Wachsbildern steht es aber gewiß nicht auf einer Stufe. — Hat derselbe Franzose Wachsbilder und Landschaftsmodelle erfunden? Der oben citirten Stelle aus den Philosophical Transactions über das Modell der Insel Antibes, geht unmittelbar diese voran: „Here is a Frenchman who makes more lively exhibitions of nature in wax, than ever J yet saw in painting, having an extraordinary address in modelling the figures and in mixing the colours and shadows; also making the eyes like nature.“

Verklärungen sinnlich empfangener Gegenden, oder reine Phantasieen. Ideale Situationskarten sind Undinge, von idealen Landschaftsmodellen kann ich mir auch keinen Begriff machen. —

Ueber Geschichte der Landschaftsmalerei finde ich nur dürftige Notizen bei Füßli und Fiorillo *). Nach Letzterem soll Titian als Schöpfer derselben anzusehen seyn. Ich weiß nicht, wie das zu verstehen ist. Landschaften finden sich auf weit ältern Bildern, z. B. von Mantegna, Eyk, ja in Pompeji entdeckte man selbst antike Landschaften. — Es kommt vorzüglich wohl hierauf an: — das historische Bild war früher Hauptgegenstand — eine entsprechende Landschaft diente diesem mehr als Folie. Welcher Maler hat aber zuerst die Landschaft zum Hauptgegenstand gewählt, und die Staffage, als ein dem Charakter der Landschaft entsprechendes Historisches, dieselbe hebendes zugegeben? **)

Nur wenige Maler dürften sich finden, welche auf demselben Bilde Historisches und Landschaft gleichmäßig behandelt hätten. Beides vereint hat aber doppelten Werth.

*) Fiorillo, Geschichte der Kunst. I. 196.

**) Die größten Landschaftsmaler, z. B. Claude Lorrain ließen die Staffage selbst von anderen malen.

II.

Turnen.

1. Duldung und Wehr *).

Otto. Georg.

O. Du kommst mir eben recht; längst schon wollte ich mit dir über das Turnen sprechen.

G. Verschone mich damit, ich bitte dich.

O. Du, Vorsteher eines Turnplatzes, wirst doch auch vom Turnen sprechen wollen. Wes das Herz voll ist, des geht der Mund über.

G. Mir nicht mehr, und von vielen Gegnern des Turnens heißt es besser: Wes das Herz leer ist, des geht der Mund über.

O. Sey nicht bitter. Laß die kalten mephistophelischen Menschen — denke aber nicht, daß alle und jede, die gegen das Turnen auftreten, zu ihnen

*) Geschrieben im August 1818.

gehören. Unsere Zeit ist reich an den mannigfaltigsten tüchtigsten Regungen, die zum Theil einander ganz entgegengesetzt zu seyn scheinen. In einer solchen Zeit sind Mißverständnisse auch unter den Besten natürlich.

S. Unter den Besten unserer Zeit — ja, weil auch die Besten nicht gut sind. Oder meinst du nicht, es liege immer Eigensucht im Hintergrunde, wenn das Auge zur Hand sagt: ich darf deiner nicht, oder wiederum das Haupt zu den Füßen: ich darf eurer nicht?

D. Wenn aber Auge und Haupt sich für Glieder des göttlichen Leibes hielten, Hand und Füße dagegen für Glieder von Satans Leibe? — Wäre es ein Wunder, da keine Entwickelung göttlich rein aufkeimt, — jede einen teuflischen Beischmack hat.

S. Den will ich nicht ableugnen. Unserer Zeit des erwachenden Bewußtseyns mangelt vornämlich die Einfalt bewußtloser Entwickelung. Nur der kräftigste reinste sittliche Sinn hält jetzt das Aechte fest und bewahrt vor Ziererei und Schauspielern. Doch glaube mir — meist blendet böser Wille die Augen derer, die nur Ziererei und Schauspieler erblicken, und keine göttliche Kraftäußerung. Einer

will den Andern nicht aufkommen lassen, jeder will allein stehen, und mögte gern Stellvertreter des ganzen Menschengeschlechts, der ganze Leib seyn. — Der geistige König des Leibes, Christus, ohne den die Glieder nichts können — dem haben sie den Gehorsam aufgekündigt. So ohne gemeinsamen Mittelpunkt treten sie im blinden Wahnsinn feindselig gegen einander auf.

D. Bist du nicht zu hart? Ich hatte auch Einwendungen gegen das Turnen, weiß Gott, gutgemeinte, und gern hätte ich mich mit dir darüber verständigt. Ich darf sie aber wohl kaum vorbringen.

G. Denke nicht, daß ich blind sey gegen Mängel, welche dem Turnwesen noch ankleben, und taub gegen verständige, wohlgemeinte Einwendungen. Aber von unverständigem Geschwätz ermüdet, von mißwollendem empört, habe ich es fast verschworen, überhaupt vom Turnen zu sprechen. Was ich geäußert, trifft dich redlichen Freund nicht, und ich bitte dich vielmehr um Mittheilung deiner Zweifel.

D. Du weißt, daß es mir ein Ernst um unsere Religion ist. Es ist mir zur anderen Natur geworden, wo ich immer kann durch Christi Lehre und

Leben mich zurecht zu finden, vornehmlich bei den verworrenen sich kreuzenden Richtungen unserer Zeit.

Betrachte ich nun das Turnen von dieser Seite...

G. So findest du es nicht ganz im Einklang mit Christi Lehren.

D. So ist's, und ich brauche dir kaum die klaren Aussprüche Christi ins Gedächtniß zu rufen.

G. Du meinst: Erziehung der Jungen zur Wehrhaftigkeit widersprechе der Religion, die jede Wehr untersage.

D. Auffallend. Daß der Krieg unchristlich sey, ist von Vielen, ich weiß nicht ob mit Recht oder Unrecht, behauptet worden, — sie sahen ihn als Ausbrüche der rohen, vom Christenthum noch nicht gezähmten Menschennatur an. Wie anders ist es, wenn die Erziehung selbst, die doch das christliche Urbild der Menschheit, Eine liebevolle Gemeinde, ins Auge fassen soll, wenn diese für den Krieg arbeitet.

G. Sollte wirklich das Turnen für den Krieg arbeiten? Zeigt den Krieg und ihr werdet Frieden haben, sagte schon ein Römer. Ob nicht der

wehrhafte Mann am wenigsten des Wehrens bedarf? —

D. Darauf kommt's nicht an, sondern daß er zur Wehr erzogen wird, also unchristlich.

G. Ich gestehe dir, auch mir war dieser Einwurf anstößig, ich glaube ihn aber beseitigt zu haben. Christi Lehre und Leben zeigen unmittelbar auf die Vollendung der Menschheit hin. Unzählige Entwickelungsstufen liegen zwischen Christus dem Vorbilde, und dieser Vollendung selbst: Stufen, auf welchen die Entwickelung der Menschheit mitunter Rück- statt Fortschritte zu machen scheint.

D. Erkläre dich deutlicher.

G. Christus ward verspottet, gegeißelt, angespieen, mit der Dornenkrone gekrönt, er war der Allerverachtetste. —

D. Ja — er schlug nicht, da er geschlagen ward; er war ein Lamm, das zur Schlachtbank geführt wird.

G. Und doch der Löwe vom Stamm Juda. Meinest du, sagt' er zu Petrus, daß ich nicht könnte meinen Vater bitten, daß er mir zuschickte mehr denn zwölf Legionen Engel?

D. Was soll das aber zu unserm Gespräch?

G. Das soll es: der Starke hat gelitten, nicht der Schwache, er hat gelitten, weil er sich selbst hin-

gegeben, weil er leiden wollte, nicht weil er leiden mußte; solch freiwilliges Leiden ist freilich größer als die ruhmreichste siegende Abwehr.

D. Jetzt sehe ich, wohin du zielst.

G. Ist's nicht ein anderes: ob der niederträchtige feige Schwächling knechtisch den linken Backen bietet, wenn er den Streich auf dem rechten empfangen; oder wenn es der starke christliche Held thut, der den Schlagenden zerschmettern könnte?

D. Gewiß.

G. So meine ich nun, Christi Lehre und Beispiel gelte den Starken, Wehrhaften, predige freiwillige Hingebung, Entsagung der Uebermacht.

Ich meine es könne nichts Unzeitigeres und kein ungeheureres Mißverständniß geben, es heiße Spott mit Christi Lehre treiben, wenn wir einer, durch alle möglichen Sünden entnervten feigen Jugend Duldung predigten, und wähnten, die schönste Blume christlicher Heldenkraft wüchse auf solchem ausgemergelten Boden. Nein, laßt uns zuerst ein kräftiges Geschlecht erziehen, Männer, von denen es wieder heißt: stark wie Löwen, mild wie Lämmer, Männer, die den Sieg in Händen haben — denn nur sie sind für das Höchste reif — für Selbstbesiegung und Duldung.

---

wehrhafte Mann am wenigsten des Wehrens bedarf? —

D. Darauf kommt's nicht an, sondern daß er zur Wehr erzogen wird, also unchristlich.

G. Ich gestehe dir, auch mir war dieser Einwurf anstößig, ich glaube ihn aber beseitigt zu haben. Christi Lehre und Leben zeigen unmittelbar auf die Vollendung der Menschheit hin. Unzählige Entwickelungsstufen liegen zwischen Christus dem Vorbilde, und dieser Vollendung selbst: Stufen, auf welchen die Entwickelung der Menschheit mitunter Rück- statt Fortschritte zu machen scheint.

D. Erkläre dich deutlicher.

G. Christus ward verspottet, gegeißelt, angespieen, mit der Dornenkrone gekrönt, er war der Allerverachtetste. —

D. Ja — er schlug nicht, da er geschlagen ward; er war ein Lamm, das zur Schlachtbank geführt wird.

G. Und doch der Löwe vom Stamm Juda. Meinest du, sagt' er zu Petrus, daß ich nicht könnte meinen Vater bitten, daß er mir zuschickte mehr denn zwölf Legionen Engel?

D. Was soll das aber zu unserm Gespräch?

G. Das soll es: der Starke hat gelitten, nicht der Schwache, er hat gelitten, weil er sich selbst hin-

ihrer Seite ist der Sieg, auf Satans Seite die Furcht.

D. Das ist eine wunderliche Antwort, ich weiß nicht recht, wie ich sie erklären soll.

G. Du gabst doch zu, daß Christus seiner göttlichen Uebermacht entsagte, da er litt.

D. Gewiß.

G. Meinst du, der dem Paulus und Petrus Kraft gab, Kranke zu heilen, Todte zu erwecken, der habe sie nicht vor ihren Henkern schützen können — glaubst du nicht, daß die Apostel sich im Siegesgefühl selbst dem Tode weihten?

D. Wie verschieden ist aber diese Ueberlegenheit von jener rein leiblichen, die ich immer von Seiten der Turner preisen höre!

G. Rein leiblichen?

D. Wo ist denn überhaupt von dergleichen leiblichen Ausbildung bei den früheren Christen die Rede?

G. Ich gestehe — nirgends.

D. Im Gegentheil zielt Alles auf Ertödtung des Leibes. Schon in den Schriften der Apostel, besonders im Paulus spricht sich Verachtung des Fleisches, Sehnsucht nach Entäußerung des Leibes, Wunsch zu sterben, aus. Und diese Ansicht des Leibes reicht durch die Geschichte der Kirche

2. Leibesertödtung. Leibesbelebung.

D. Ich kann deiner Auslegung der Lehre von der christlichen Duldung nur bedingt beitreten. —

Wie du, bin ich überzeugt, christliche Begeisterung heilige allein das Dulden und verkläre die schmachvollste Leibesschmach zur höchsten Glorie. Daß aber der Duldende seinen Henkern überlegen seyn, daß sein Dulden, wie du sagtest, freiwillige Entsagung seiner Uebermacht voraussetzen müsse, glaube ich nicht. Denke nur an die Märtyrergeschichten der früheren Christen, die gewiß der lastenden Uebermacht des herrschenden Heidenthums unterlagen, denke an schwache Weiber, die litten.

S. Laß mich mit einem Verse aus einem alten Liede antworten:

Löwen laßt euch wiederfinden,
Wie im ersten Christenthum,
Die nichts konnte überwinden,
Seht nur an ihr Marterthum,
Wie in Lieb' sie glühen,
Wie sie Feuer sprühen,
Daß sich vor der Sterbenslust
Selbst der Satan fürchten mußt'.

„Selbst der Satan fürchten muß“ — sagt der Dichter. Er hält also die Märtyrer, „die nichts konnte überwinden,“ für die Uebermächtigen, auf

ihrer Seite ist der Sieg, auf Satans Seite die Furcht.

D. Das ist eine wunderliche Antwort, ich weiß nicht recht, wie ich sie erklären soll.

G. Du gabst doch zu, daß Christus seiner göttlichen Uebermacht entsagte, da er litt.

D. Gewiß.

G. Meinst du, der dem Paulus und Petrus Kraft gab, Kranke zu heilen, Todte zu erwecken, der habe sie nicht vor ihren Henkern schützen können — glaubst du nicht, daß die Apostel sich im Siegesgefühl selbst dem Tode weihten?

D. Wie verschieden ist aber diese Ueberlegenheit von jener rein leiblichen, die ich immer von Seiten der Turner preisen höre!

G. Rein leiblichen?

D. Wo ist denn überhaupt von dergleichen leiblichen Ausbildung bei den früheren Christen die Rede?

G. Ich gestehe — nirgends.

D. Im Gegentheil zielt Alles auf Ertödtung des Leibes. Schon in den Schriften der Apostel, besonders im Paulus spricht sich Verachtung des Fleisches, Sehnsucht nach Entäußerung des Leibes, Wunsch zu sterben, aus. Und diese Ansicht des Leibes reicht durch die Geschichte der Kirche

durch und durch geistig belebt und verklärt werde. Das ist höchstes Ziel des Turnens.

---

3. Reinigung.

D. Der Unterschied zwischen der früheren christlichen Heiligung und Vergeistigung durch Leibesertödtung und der spätern durch Leibesbelebung, leuchtet mir ein. Aber eine Art verneinender Leibesbildung, eine Uebung im Entsagen muß doch auch jetzt noch statt finden?

G. Gewiß, aber es ist ein großer Unterschied zwischen unserm Entsagen und dem frühern Ertödten. Die Natur treibt den Menschen durch Fortpflanzungs- und Selbsterhaltungstrieb, durch Hunger und Durst, Frost und Hitze, durch Müdigkeit, durch Gold und Silber. Werden diese Triebe übermächtig, so arten sie in Leidenschaften aus — der Mensch verhält sich leidend zu den Trieben, statt sie zu beherrschen — in die Leidenschaften der Wollust, der Todesfurcht, der Völlerei, der Putzsucht, der Faulheit, des Geizes. Gegen die Leidenschaft waffnete sich, wie wir sahen, der alte Christ so, daß er den Naturtrieb nicht nur nicht befriedigte, sondern mit übersittlich christ-

licher

licher Kraft das Gegentheil von dem, was er forderte, that. Gegen Fleischeslust geißelte er sich, gegen Völlerei setzte er das Fasten, gegen Putzsucht Barfüßigkeit und härenes Gewand, gegen Faulheit angestrengtes Wachen, gegen den Geiz das Gelübde der Armuth, gegen die Todesfurcht Todeslust. So knechtete er den Leib, statt sich von ihm knechten zu lassen. Das mußte geschehen, weil die Menschen vor der Erscheinung Christi ganz der Macht des natürlichen leiblichen Lebens unterworfen waren. Dies Aeußerste mußte durch das entgegengesetzte Aeußerste besiegt werden, natürliche Gewalt durch sittliche. Allmälig scheinen sich beide Gewalten zu versöhnen. Als nächstes Ziel erscheint Duldung und sittliche Mäßigung der Naturtriebe, als entfernteres, wie wir sahen, nicht Ertödtung sondern christliche Verklärung derselben. Das zeigt sich auch in der Erziehung. Sie meint: wie das Tonwerkzeug rein gestimmt seyn müsse, auf welchem der Meister spielen will, so müsse der Leib rein gestimmt seyn vor aller Leibesübung und Leibesbildung höherer geistiger Art. Darum erneute und verdoppelte sich beim Entstehen der Turnkunst die Anforderung an die Jugend zur Reinigung von leiblichen Sünden,

zur Keuschheit und Mäßigkeit. Diese Anforderung war um so dringender, als vorher nicht bloß die Roheren sich den Ausschweifungen ergaben, sondern unter den Gebildeteren eine vornehme Verachtung alles ehrbaren Lebenswandels frech hervortrat. Ein genialer Mensch, wähnte man, könne bei seinem großen weiten Daseyn nicht zugleich im engen Lebenskreise Maaß und Ordnung halten, das könne nur der Spießbürger, welcher beschränkt auf den Lebenskreis einzig in und für denselben lebe. Christi Beispiel wird vergessen, der bei einem unergründlichen göttlichen Daseyn seine Feinde als Zeugen seines täglichen Lebenswandels fragte: wer von euch kann mich einer Sünde zeihen? — Unchristlich erlag man aber nicht bloß großen Leidenschaften, sondern einer Menge Angewohnheiten, die leider für unschuldig galten und noch gelten, aber in unserer Zeit die Menschen fast mehr knechten, als jene großen Leidenschaften selbst.

D. Meinst du den Genuß des Thees, Kaffees, hitziger Getränke, das Tabakrauchen?

G. Diese meine ich, nicht aber den menschlichen Genuß des edeln, durch das Abendmahl selbst geheiligten Weines.

D. Wie darfst du aber den ersten Stein aufheben?

G. Ich hebe ihn gegen Niemand auf, sonst wäre ich mir selbst der Nächste *), wohl aber gegen die Tyrannei der Angewohnheiten überhaupt, welche ich redlich in mir niederkämpfte. Möchten nur erst Allen die Augen aufgehen über das Unheimliche, Unsittliche dieser Angewohnheiten, welche in den letzten zwanzig Jahren unglaublich zu der überspannten kränklichen Reizbarkeit und scheinbaren Lebhaftigkeit der Gebildetern mitwirkten. Wie die mephistophelischen Geister den Faust durch Bilder und Gefühle berücken, so täuschte ein inneres Blendwerk geistig ätherischen Lebens durch seine unheimlichen Mittel heraufgezaubert. Geistige Erschlaffung folgte der geistigen Ueberspannung. — Selbst in manchen tiefsinnigen Schöpfungen der größten Geister unserer Zeit fühlt sich so etwas Unheimliches durch, ein halb magnetischer phantastischer Zustand durch Reizmittel gehegt, seltsam mit einer großen überwachen Klarheit und Beweglichkeit des Verstandes gepaart. Herrliche Winterblumen scheinen in Brownschen Mistbeeten erzeugt und der Frühling noch ferne zu seyn, da

*) Der Verfasser meint sich.

zur Keuschheit und Mäßigkeit. Diese Anforderung war um so dringender, als vorher nicht bloß die Roheren sich den Ausschweifungen ergaben, sondern unter den Gebildeteren eine vornehme Verachtung alles ehrbaren Lebenswandels frech hervortrat. Ein genialer Mensch, wähnte man, könne bei seinem großen weiten Daseyn nicht zugleich im engen Lebenskreise Maaß und Ordnung halten, das könne nur der Spießbürger, welcher beschränkt auf den Lebenskreis einzig in und für denselben lebe. Christi Beispiel wird vergessen, der bei einem unergründlichen göttlichen Daseyn seine Feinde als Zeugen seines täglichen Lebenswandels fragte: wer von euch kann mich einer Sünde zeihen? — Unchristlich erlag man aber nicht bloß großen Leidenschaften, sondern einer Menge Angewohnheiten, die leider für unschuldig galten und noch gelten, aber in unserer Zeit die Menschen fast mehr knechten, als jene großen Leidenschaften selbst.

D. Meinst du den Genuß des Thees, Kaffees, hitziger Getränke, das Tabakrauchen?

G. Diese meine ich, nicht aber den menschlichen Genuß des edeln, durch das Abendmahl selbst geheiligten Weines.

D. Wie darfst du aber den ersten Stein aufheben?

G. Ich hebe ihn gegen Niemand auf, sonst wäre ich mir selbst der Nächste *), wohl aber gegen die Tyrannei der Angewohnheiten überhaupt, welche ich redlich in mir niederkämpfte. Möchten nur erst Allen die Augen aufgehen über das Unheimliche, Unsittliche dieser Angewohnheiten, welche in den letzten zwanzig Jahren unglaublich zu der überspannten kränklichen Reizbarkeit und scheinbaren Lebhaftigkeit der Gebildetern mitwirkten. Wie die mephistophelischen Geister den Faust durch Bilder und Gefühle berücken, so täuschte ein inneres Blendwerk geistig ätherischen Lebens durch seine unheimlichen Mittel heraufgezaubert. Geistige Erschlaffung folgte der geistigen Ueberspannung. — Selbst in manchen tiefsinnigen Schöpfungen der größten Geister unserer Zeit fühlt sich so etwas Unheimliches durch, ein halb magnetischer phantastischer Zustand durch Reizmittel gehegt, seltsam mit einer großen überwachen Klarheit und Beweglichkeit des Verstandes gepaart. Herrliche Winterblumen scheinen in Brownschen Mistbeeten erzeugt und der Frühling noch ferne zu seyn, da

*) Der Verfasser meint sich.

eindrücken entwickelt sich als aus einem Keime, die zweite Betrachtung der Steingattungen nach ihren einzelnen Eigenschaften, nach den Farben, den Gestalten u. s. w. — Ich strebe nach einer — größtentheils Wernerschen — Anordnung der Gattungen, welche möglichst unzweideutig sich dem verständigen Schüler selbst erklärt, und mündliche Deutung unnöthig macht. Eine solche Anordnung ist glücklicher Weise bei den wichtigsten Gattungen am leichtesten zu erreichen, bei denen, welche in der Natur die größte Rolle spielen, und eben deshalb die gemeinsten sind. Auf diese lasse ich die Schüler besonders Zeit und Mühe wenden, nicht auf die Neuigkeiten des Tages, die mit jenen wichtigen Gattungen verglichen, meist sehr unbedeutend erscheinen, mit denen aber wissenschaftliche Eitelkeit leeren Prunk treibt.

Die, besonders in Hinsicht auf Krystallisation, faßlichsten Gattungen, schicke ich den schwierigeren voraus, einander verwandte lasse ich nach einander betrachten, wodurch das wiederkehrende, ihnen Gemeinsame desto fester aufgefaßt wird, das jeder einzelnen Gattung Eigenthümliche aber den Reiz der Betrachtung belebt.

Dem verständigen sinnigen Schüler ergiebt sich auf diesem Wege zweierlei. Zuerst das Gesetz der

III.

Bruchstücke, das Turnen und die Ausbildung der Sinne betreffend.

1.

Schon die alte Sage faßte den Unterschied zwischen bloß thierischer leiblicher Leibesstärke und menschlich geistiger Leibesstärke scharf auf, da nach ihr dumme ungeschlachte Fleischmassen von Riesen, durch körperlich kleinere aber geistig gedrungenere Ritter besiegt werden. — Ist denn der Tiger Vorbild im Springen, der Affe im Klettern, sind die Vögel gar unerreichbare Ideale, zu welchen der Turner nur mit entsagender Sehnsucht aufsieht? — Fliegen mögte jeder Mensch gern, aber wahrhaftig deshalb nicht in eine Krähe oder Elster, sondern in einen Engel verwandelt werden. — Wir wollen lieber unvollkommen in einer höhern Art des Daseyns mit dem Gefühl der Entwickelungsfähigkeit leben; als zu einer in sich vollendeteren aber niedrigeren Art

den höheren Ständen. Irrthümer und Sünden hatten die Leiber verdorben. Tuckmäusrige matte Geistigkeit stellte sich selbst vornehm gegen den Leib, und rühmte sich kränklicher Schwächlichkeit. Zur Wiederherstellung des richtigen Verhältnisses zwischen Geist und Leib mußte eben der leiblichste Theil des Leibes ins Auge gefaßt, er mußte gestärkt werden, ehe an Ausbildung des geistigeren Theils, der Sinne, zu denken war.

D. Sollte nicht auch die Zeit in welcher das Turnen entstand, hier mitgewirkt haben?

G. Gewiß. 1811 mußte man mehr darauf denken Kämpfer für die Errettung des Vaterlandes, entschlossene Geister in rüstigen Leibern zu bilden, als reizbare für Natur und Kunst empfängliche Sinne. — Was nun der natürliche Gang der Entwickelung, was die Stärkung der Leiber, was die böse Zeit forderte, fand in Jahn den rechten Mann. —

was die Sinne leiblich stärkt zu thun — z. B. mit den ärztlichen Regeln zur Erhaltung und Stärkung der Augen. — Sie geht vielmehr auf Ausbildung jeder geistigen Art der Empfänglichkeit jedes Sinnes. Darum beginnt sie nicht mit willkührlich einseitiger Ausbildung nur Eines Sinnes, wodurch die geistige Reizbarkeit der anderen Sinne abstirbt; noch weniger richtet sie einen Sinn gewaltsam auf eine einzelne Art der Dinge, z. B. das Auge nur auf Pflanzen oder nur auf Thiere. Dadurch wird die geistige Bewegbarkeit des Sinnes nach anderartigen Dingen gelähmt. — Hat der Erzieher aber, wie es die allgemeine mikrokosmische Anlage jedes wohlgeschaffenen Kindes verlangt, mit möglichst allseitiger Ausbildung aller Sinne begonnen, und bemerkt dann eine hervortretende stärkere Geistigkeit Eines Sinnes oder eine vorzügliche Verwandtschaft eines Sinnes zu Einem bestimmten Kreise der sinnlichen Welt, z. B. des Auges zu den Steinen ꝛc., dann erst mag er den Einen Sinn, die Eine Art der Empfänglichkeit als ein eigenthümliches Talent vorzugsweise ausbilden. —

zurückstreben, die hinter und unter uns liegt. Cäsar verschmähete es der Erste in jener kleinen Stadt zu seyn, weil er sich stark genug fühlte der Erste in Rom zu werden. — So verschmäht die Turnkunst niedrige thierische Vollendung, weil eine höhere menschliche in ihrem Hintergrunde steht.

2.

Wäre das Auge nur ein leiblicher Spiegel der sichtbaren Welt, so würde es das Verschiedenartigste gleich gut oder gleich schlecht abspiegeln, je nachdem es leiblich gesund und stark oder leiblich krank und schwach wäre. Es ist aber geistiges Empfängnißorgan, Organ, nicht bloß einer leiblichen, sondern geistigen Vereinigung mit den Dingen. — Ein wohlbegründeter Sprachgebrauch unterscheidet daher: scharfe Augen haben und ein Auge für bestimmte Dinge haben, z. B. für Pflanzen, Thiere ꝛc. Jenes bezeichnet leibliche Gesundheit und Stärke, dieses weiset auf eine ursprüngliche geistige Verwandtschaft des Auges mit bestimmten Dingen, ausgebildet durch vertrauten Umgang.

Das Aehnliche gilt mehr oder minder von den übrigen Sinnen. — Die Kunst der Sinnenausbildung hat es nur dem kleinsten Theile nach mit dem

derer großer Tonkünstler, der versicherte: das Lesen der Partituren gewähre ihm einen größeren Genuß als die Aufführung der Musik, welche doch seinem inneren Ideale nicht ganz entspräche. Er wäre also bei voller Taubheit des geistigen musikalischen Genusses fähig gewesen.

Mit dem Auge ist es eben so. Unter meinen mineralogischen Schülern fanden sich einige die sehr gesunde leibliche Augen hatten, mit denen sie auch das Kleinste sahen, und doch waren sie nicht im Stande die Gestalten zu fassen, Gleichartiges von Ungleichartigem zu scheiden, kurz, sie hatten Augen und sahen nicht. Dagegen waren andere, die bei schwachen Augen wie geblendet waren, wenn sie kleine Krystalle sehen sollten, die größeren dagegen in aller Schönheit auffaßten, die Farbenübergänge aufs zarteste verfolgten. — So kenne ich einen höchst kurzsichtigen jungen Menschen, der dennoch die größte Auffassungsgabe für Gemälde hat. — Wie gewöhnlich sind dagegen höchst Scharfsehende, welche ungerührt die herrlichsten Bilder, Bildsäulen und Kirchen anglotzen. —

Und so ließe sich gewiß der große Unterschied zwischen leiblicher und geistiger Sinnenstärke durch viele andere Beispiele nachweisen.

Wahrlich jene thierisch scharfen Augen und Ohren der Wilden sind nicht unsere Muster. Die heiligen verklärten Augen Raphaels, Eyks, Erwins von Stein, die gottgeweiheten Ohren Händels und Leos, das sind die höchsten Thatsachen menschlicher Sinnenausbildung, das sind die menschlich göttlichen Vorbilder! *)

*) Die Karten, welche (St. Turnziel S. 72.) die nordamerikanischen Wilden im Sande entwerfen sollen, mögen höchst rohe Darstellungen, Aeußerungen eines mehr thierischen Ortssinns seyn, welchen die Zugvögel in einem höheren Grade haben, als der Mensch. Ja wenn man unter jenen Wilden Landschaftsmaler gefunden hätte, die den Claude Lorrain und Friedrich übertroffen, dann müßte man ihnen eine hohe, rein menschliche Sinnenausbildung zugestehen.

IV.

Unterricht in der Steinkunde.

Erster Brief.

Mit Werner beginnt eine neue Zeit für die Steinkunde. Vor ihm begnügte man sich mit Auffassung und Angabe der am meisten in die Sinne fallenden Eigenschaften der Steine. Man stand und sagte: das Gold sey gelb, glänzend und schwer, der Bernstein gelb und leicht, der Demant glänzend und hart. Werner fühlte das Mangelhafte hierin. Er meinte: nicht diese und jene besonders hervortretende Eigenschaft des Steines, sondern alle und jede, die auffallendsten wie die heimlichsten, seyen aufzufassen und auszusprechen. Er schrieb seine äußere Kennzeichenlehre. Sachlich bezweckte er durch dieselbe eine vollständige Erschöpfung aller sinnlichen Eigenschaften der Steine in der ganzen Mannigfaltigkeit ihrer Arten und Abstufungen — wörtlich

aber die treffendsten, bestimmtesten unwandelbaren Ausdrücke für jene Eigenschaften, ihre Arten und Abstufungen. In verbis non simus faciles ut conveniamus in re, war sein Wahlspruch.

Nun beschrieb er den Stein nach allen seinen Eigenschaften, indem er sich aufs strengste an Ordnung und Ausdruck seiner äußeren Kennzeichenlehre band. Er suchte so die Gesammtheit der Eigenschaften des Steins aufs treueste in Worte zu übersetzen — die Beschreibung sollte den Elementen des sinnlichen Gesammteindrucks völlig entsprechen.

Beim mineralogischen Unterricht begann er mit allgemeiner Klassifikationslehre. — Dieser folgte die Lehre von den äußeren Kennzeichen, hierauf die Beschreibung nebst flüchtiger Vorzeigung der beschriebenen Gattungen. —

Wie Du siehst so waltete der mündliche Vortrag ganz vor.

Ich glaubte einen andern, ja den umgekehrten Weg einschlagen zu müssen. Allgemeine Klassifikationslehre gehört in die Logik, an angewandte ist nicht bei Schülern zu denken, die noch keinen Stein kennen. Ja, giebt es denn eine solche angewandte Klassifikationslehre, kann man das so nennen, wenn Dir durch die größte Vertiefung in die Steinwelt

die

die Naturbegriffe in ihren größeren und kleineren Kreisen reinlich und scharf begränzt heraustreten? die Steinklassen, Steingeschlechter, Steingattungen. Nur ein Thor kann es, der mit menschlicher Dummdreistigkeit wähnt: er müsse erst künstlich die Natur ordnen, ihr wo möglich seine Begriffe beibringen — der sie belehren will, statt demüthig bei ihr in die Schule zu gehen.

An mündliche Verständigung gewöhnt, und da ich wohl sahe, daß eine solche nur durch vorangeschickte Kennzeichenlehre in aller Schärfe möglich sey, würde ich diese Lehre vorangeschickt haben, wofern mich nicht ein Freund *) gewarnt.

Was dieser mir sagte, und was sich später in mir durch eigenes Nachdenken, besonders aber durch den Unterricht selbst hierüber entwickelte, hat sich jetzo ganz vermischt, und ich theile Dir nur das Endergebniß mit. —

Der Anblick eines Gegenstandes macht zuerst einen einfachen sinnlich geistigen Gesammteindruck. Der ausgesprochene Gesammteindruck ist der Name des Gegenstandes. Er sollte es wenigstens seyn, Name und Gegenstand sollten einander vollkommen

*) Rudolf von Przystanowski.

entsprechen. In unserer Zeit freilich, wo die meisten Namen in der Naturgeschichte von einem gefühllosen Verstande geschaffen werden, gilt das nicht. Bei altherkömmlichen Namen wirst Du fühlen, wie jedem Dinge sein Name angehört. So z. B. bei den Metallnamen Gold, Silber, Eisen, Zinn, Blei. Wäre es nicht sinnwidrig, dem Golde den Namen Blei, dem Silber den Namen Eisen geben zu wollen? *) — Erst nach fest empfangenem einfachen Gesammteindruck eines Gegenstandes erfolgt, besonders bei Vergleichung mit ähnlichen Gegenständen

---

*) Man könnte einwenden: die Namen für dieselben Gegenstände seyen ja bei verschiedenen Völkern höchst verschieden. Z. B. χρυσος, Aurum, Gold. Ich antworte: man lasse denselben Menschen von verschiedenen Malern abbilden, so wird jedes Bild nach der verschiedenen Auffassungs- und Darstellungsgabe jedes Malers verschieden seyn. Der größte Meister wird das Wesen des Menschen am richtigsten auffassen, am getroffensten darstellen. So wird auch das Volk, welches die zartsinnigste Auffassungsgabe und das geistig beweglichste Sprachorgan hat, Namen geben, welche der Eigenthümlichkeit der Dinge, Empfindungen rc. am entsprechendsten sind; stumpfsinnige und rohsprechende Völker werden am wenigsten treffen. — Es kann hier nur von ursprünglichen Worten die Rede seyn, nicht von abgeleiteten veränderten. Denn diese Veränderungen mögten meist einseitig sprachliche seyn, veränderte Ausdrücke ohne gleichlaufende lebendige Veränderung der Art des Eindrucks. — Z. B. aurum, oro, or — ferrum, ferro, fer.

und zur Scheidung von ihnen eine Zerlegung jenes Eindrucks in einzelne Eigenschaften, und zugleich Umschreibung des Namens durch Eigenschaftswörter. So wird aus Gold ein gelbes, glänzendes, weiches, schweres zc. Wollte ich nun diesem natürlichen Gange folgen, so konnte ich nicht mit der äußern Kennzeichenlehre anfangen, welche ja die Frucht der durchgeführtesten Zerspaltung einfacher Gesammteindrücke in einzelnen Eigenschaften ist. Ich beginne deshalb den Unterricht nicht damit, daß ich dem Schüler sage: an allen diesen Steinen bemerke nur die Schwere, an diesen nur die Farbe, an diesen nur die Härte — was ganz natürlich ist, da es durch aufgedrungene scheidende Verstandesthätigkeit alle unschuldig sich hingebende sinnliche Empfängniß tödtet. Er mag vielmehr zuerst sich selbst überlassen, die ganze Steinsammlung mit stiller sinnlicher Vertiefung besehen, ohne alles Grübeln — wie ein Kind. Dadurch erhält er einen, wenn auch noch unklaren Ueberblick des ganzen Steinreichs, eine Art mineralogischer Encyklopädie, und zugleich den Gesammteindruck von jeder einzelnen Gattung.

Wenn ich bemerke, daß diese Gesammteindrücke im Schüler Wurzel gefaßt haben, so sage ich ihm die Namen der Gattungen. Aus diesen Gesammt-

den höheren Ständen. Irrthümer und Sünden hatten die Leiber verdorben. Duckmäusrige matte Geistigkeit stellte sich selbst varnehm gegen den Leib, und rühmte sich kränklicher Schwächlichkeit. Zur Wiederherstellung des richtigen Verhältnisses zwischen Geist und Leib mußte eben der leiblichste Theil des Leibes ins Auge gefaßt, er mußte gestärkt werden, ehe an Ausbildung des geistigeren Theils, der Sinne, zu denken war.

D. Sollte nicht auch die Zeit in welcher das Turnen entstand, hier mitgewirkt haben?

G. Gewiß. 1811 mußte man mehr darauf denken Kämpfer für die Errettung des Vaterlandes, entschlossene Geister in rüstigen Leibern zu bilden, als reizbare für Natur und Kunst empfängliche Sinne. — Was nun der natürliche Gang der Entwickelung, was die Stärkung der Leiber, was die böse Zeit forderte, fand in Jahn den rechten Mann. —

Gattungen, und so eine ernste gemütherfreuende Ueberzeugung, daß in der Natur ein uns verwandter Geist der Ordnung und des Gesetzes schaffe und walte. Dann entwickelt sich mit der Steinkunde die Eigenschaftenkunde — die besondere Betrachtung der Eigenschaften an sich, vornämlich die der Gestalten und ihrer Verwandtschaften.

Dem Schüler, welcher die Eigenschaften aufgefaßt hat, gebe ich den Ausdruck für dieselben, so viel möglich, den von den größten Meistern gebrauchten allgemeinsten. Will ich zum Schluß die Eigenschaftslehre allgemein — von einzelnen Gattungen ganz abgesehen — vortragen, so kann ich dem aufmerksamen Schüler nichts Neues lehren, sondern nur das ihm Bekannte zusammenstellen. —

Erst, wenn der Schüler so durch unmittelbare Betrachtung Steinkunde und Eigenschaftenkunde erworben, in Sache und Wort gleichmäßig ausgebildet, und fähig ist eine Sammlung nicht bloß zu ordnen, sondern auch zu beschreiben, halte ich ihn für reif zum Lesen der Steinbeschreibungen mineralogischer Schriftsteller. Uebersetzten diese die Steinbilder in Worte, so vermag der so ausgebildete Schüler die Worte zurück in Steinbilder zu übersetzen. Jedes Wort ist ihm ein leben-

diges Zauberwort, welches die in seiner Seele schlummernden früher empfangenen Bilder erweckt. —

Damit aber jedes Wort das entsprechende Bild in der Seele erzeuge, so muß alle Zweideutigkeit vermieden werden, und für den bestimmten Stein, für die bestimmte Eigenschaft nur ein bestimmtes Wort gelten. Das wollte Werner mit seinem Wahlspruch: in verbis non simus faciles ut conveniamus in re. Doppelt gilt aber: in rebus non simus faciles ut conveniamus in verbis. Wortverständigung ist nur möglich unter Sachverständigen — die größte Bestimmtheit in Stein- und Eigenschafts worten; der bestimmteste Ausdruck hilft dem Schüler zu nichts, wofern nicht die bestimmtesten entsprechenden Eindrücke seiner Einbildungskraft eingeprägt sind, welche der Ausdruck, das Wort, in seiner Seele wieder hervorruft. „Was mein Auge," sagt Forster, in den Ansichten vom Niederrhein, „unmittelbar vom Gegenstande empfing, das giebt keine Beschreibung dem Andern wieder, der nichts hat, womit er mein Objekt vergleichen kann. Der Botaniker beschreibe Dir die Rose in den passendsten Ausdrücken seiner Wissenschaft, er benenne alle ihre kleinsten Theile, bestimme deren verhältnißmäßige Größe, Gestalt, Zusammenfügung,

Substanz, Oberfläche, Farbenmischung, kurz er liefre Dir eine so pünktlich genaue Beschreibung, daß sie, mit dem Gegenstande selbst zusammengehalten, nichts zu wünschen übrig läßt: so wird es Dir, wenn Du noch keine Rose sahest, doch unmöglich seyn, ein Bild daraus zu schöpfen, das dem Urbilde entspräche; auch wirst Du keinen Künstler finden, der es wagte, nach einer Beschreibung die nie gesehene Blume zu zeichnen. Ein Blick hingegen, eine einzige Berührung durch die Sinnesorgane, und das Bild ist auf immer seiner Phantasie unauslöschlich eingeprägt.“ — Meinst Du Forster habe Recht, oder jener Gelehrte, der sich rühmte, ein Antikenkabinet so vollkommen beschrieben zu haben, daß es immerhin verloren gehen mögte, weil ein geschickter Bildhauer dasselbe nach der Beschreibung aufs Treffendste wieder herstellen könnte? — Giebst Du Forstern Recht, woran ich nicht zweifle, so siehst Du auch ein, wie ganz thörigt der Versuch sey, die Steinkunde einzig durch mündlichen Unterricht und durch Bücherlesen erlernen zu wollen.

Fragst Du nun, was dem durch unmittelbare Naturbetrachtung ausgebildeten Schüler das Lesen mineralogischer Schriften fruchte, da jene Betrachtung ihn ja schon weit lebendiger und treuer belehrt

An die Stelle eines unbedeutenden Stückchen Euklas kann ich eine Menge lehrreicher Fluß-, Kalk- und Schwerspath-Krystalle anschaffen. Für Sammlungen, die nicht, oder nicht einzig zum Lehren bestimmt, mit allen gemeinen Sachen und mit Einkünften hinlänglich versehen sind, gilt diese Ansicht natürlich nicht. — Ich komme zurück auf die Hauptsammlung. Sie ist im Ganzen auf Wernersche Weise geordnet. Der Schüler muß bei dieser Anordnung die Gattungen nach ihren einzelnen Eigenschaften durchnehmen, zuerst die Farbenfolgen, dann die der Durchsichtigkeit, des Glanzes, der Krystalle rc.

Um dem Schüler bald eine wissenschaftliche Freude zu machen, lasse ich ihn, wenn er nur irgend dazu fähig, einige Gattungen durchnehmen, deren Krystallisation leicht faßlich, z. B. Bleiglanz, Flußspath. Dabei leuchtet ihm der Naturverstand zuerst recht ein. Erst nach Betrachtung krystallisirter Gattungen gebe ich dem Schüler die entsprechenden Krystallmodelle, und lasse dieselben nach ihren Uebergängen legen. — Habe ich zwei, wenn auch nicht gleichartige, doch ungefähr gleich fähige Schüler, so lasse ich sie gern zusammen betrachten, es fördert beide — dagegen ist nichts schädlicher, als

terschiede entdecken, besonders aber durch die mühsamste Kristallforschung scheiden lernen, was die Früheren als nicht unterscheidbar zusammenstellten. Es mag nicht leicht ein besseres Beispiel von einer vereinigten raschen Entwickelung menschlicher Sinne, menschlichen Verstandes, und von einer gleichmäßig raschen Ausbildung einer Wissenschaft geben, als die Geschichte der Steinkunde bietet.

Hier hast Du eine Darstellung meines Unterrichts im Allgemeinen. Du siehst, wie ich aus der ersten stillen Steinbetrachtung allmälig ein besonnenes verständiges Auffassen und Darstellen der Steine und ihrer Eigenschaften, und hierdurch das Verständniß der Geschichte der Steinkunde zu entwikkeln strebe. Alles dieses aber ist Vorarbeit, führt nur in den Vorhof der Gebirgskunde (Geognosie*)) die selbst nur ein Theil der Erdkunde (Geologie und Geographie). Ueber Gebirgskunde und Erdkunde ein anderes Mal. — Hier nur noch ein Wort über mein Verhältniß zu den Schülern im Allgemeinen, wie es sich zum Theil schon aus dem Gesagten ergiebt.

*) Geognosie ist nicht Zweig der Mineralogie, sondern umgekehrt: Mineralogie ist Zweig der Geognosie. An einem andern Orte das Nähere hierüber.

aber die treffendsten, bestimmtesten unwandelbaren Ausdrücke für jene Eigenschaften, ihre Arten und Abstufungen. In verbis non simus faciles ut conveniamus in re, war sein Wahlspruch.

Nun beschrieb er den Stein nach allen seinen Eigenschaften, indem er sich aufs strengste an Ordnung und Ausdruck seiner äußeren Kennzeichenlehre band. Er suchte so die Gesammtheit der Eigenschaften des Steins aufs treueste in Worte zu übersetzen — die Beschreibung sollte den Elementen des sinnlichen Gesammteindrucks völlig entsprechen.

Beim mineralogischen Unterricht begann er mit allgemeiner Klassifikationslehre. — Dieser folgte die Lehre von den äußeren Kennzeichen, hierauf die Beschreibung nebst flüchtiger Vorzeigung der beschriebenen Gattungen. —

Wie Du siehst so waltete der mündliche Vortrag ganz vor.

Ich glaubte einen andern, ja den umgekehrten Weg einschlagen zu müssen. Allgemeine Klassifikationslehre gehört in die Logik, an angewandte ist nicht bei Schülern zu denken, die noch keinen Stein kennen. Ja, giebt es denn eine solche angewandte Klassifikationslehre, kann man das so nennen, wenn Dir durch die größte Vertiefung in die Steinwelt

Zweiter Brief.

Es giebt eine allgemeine auf alle Schüler anwendbare Methode des Unterrichts, welche in dem für alle Schüler gleichen Wesen des Lehrgegenstandes und der gemeinsamen menschlichen Eigenthümlichkeit aller Schüler gegründet ist. Im vorigen Briefe sprach ich von einer solchen allgemeinen Methode, die ich beim Lehren der Steinkunde befolge.

Gewöhnlich meint man: wer eines Lehrgegenstandes Meister, sey schon ein Lehrmeister — mit der Kenntniß der Schüler nimmt man es nicht genau, wähnt wohl gar, strenge Zucht mache diese Kenntniß entbehrlich. Darum fehlt vielen Lehrern Einsicht in das menschliche Verhältniß der Schüler zum Lehrgegenstande, und das daraus entspringende Geschick zum Lehren — die allgemeine Lehrmethode. — Ich lernte bald — da ich nicht durch mündlichen Kathedervortrag in Masse lehrte — wie wenig beim mineralogischen Unterricht, selbst mit der allgemeinen Methode auszurichten sey. Ich fand nämlich so schneidend verschiedene, ja einander entgegengesetzte Schüler, daß ich wohl sah: allen dasselbe, auf dieselbe Weise beizubringen, sey geradezu un-

entsprechen. In unserer Zeit freilich, wo die meisten Namen in der Naturgeschichte von einem gefühllosen Verstande geschaffen werden, gilt das nicht. Bei altherkömmlichen Namen wirst Du fühlen, wie jedem Dinge sein Name angehört. So z. B. bei den Metallnamen Gold, Silber, Eisen, Zinn, Blei. Wäre es nicht sinnwidrig, dem Golde den Namen Blei, dem Silber den Namen Eisen geben zu wollen? *) — Erst nach fest empfangenem einfachen Gesammteindruck eines Gegenstandes erfolgt, besonders bei Vergleichung mit ähnlichen Gegenständen

---

*) Man könnte einwenden: die Namen für dieselben Gegenstände seyen ja bei verschiedenen Völkern höchst verschieden. Z. B. χρυσος, Aurum, Gold. Ich antworte: man lasse denselben Menschen von verschiedenen Malern abbilden, so wird jedes Bild nach der verschiedenen Auffassungs- und Darstellungsgabe jedes Malers verschieden seyn. Der größte Meister wird das Wesen des Menschen am richtigsten auffassen, am getroffensten darstellen. So wird auch das Volk, welches die zartsinnigste Auffassungsgabe und das geistig beweglichste Sprachorgan hat, Namen geben, welche der Eigenthümlichkeit der Dinge, Empfindungen ꝛc. am entsprechendsten sind; stumpfsinnige und rohsprechende Völker werden am wenigsten treffen. — Es kann hier nur von ursprünglichen Worten die Rede seyn, nicht von abgeleiteten veränderten. Denn diese Veränderungen mögten meist einseitig sprachliche seyn, veränderte Ausdrücke ohne gleichlaufende lebendige Veränderung der Art des Eindrucks. — Z. B. aurum, oro, or — ferrum, ferro, fer.

welchem der arme Sinn selbst ohne alle Freude, Erquickung und Erfrischung bleibt, und sich gar nicht entwickelt. Die Augen der Jüngern waren reizbarer, weil sie jenen Sclavendienst noch nicht lange verrichtet. — Es fanden sich aber auch unter den ältern Schülern Ausnahmen, bei solchen, die frühere Beschäftigungen zur Uebung des Auges genöthigt, so bei einigen Berg- und Hüttenleuten, bei jungen Menschen vom Lande, bei dem Sohne eines Malers.

Die Augenstumpfheit war theils leiblich, vornemlich aber geistig. Nur langsam läßt sich der verblödete leibliche Sinn schärfen, nur allmählig der lebendige Wechselreiz zwischen Geist und Sinn wieder herstellen, wenn er so lange unterbrochen gewesen. — Was aber diese Wiederherstellung vorzüglich schwierig machte, war: daß die Meisten bei mündlichem Unterricht in allen und jeden Gegenständen aufgewachsen, den herrschenden Glauben theilten: alles in der Welt sey mündlich mittheilbar, daher auch die Steinkunde; einer unmittelbaren sinnlichen Naturbetrachtung bedürfe es daher gar nicht. Sie verzweifelten selbst an jeder eigenen Anlage zu solcher Betrachtung und meinten: der Lehrer sey für dieselbe von Natur begünstigt, weit rathsamer sey

das Leben des Auges einmal aufgewacht, ist nur der leiseste Wechselreiz zwischen dem Sinn und dem Geist wieder erregt, dann wächst mit jedem Tage die sinnlich geistige Empfänglichkeit. — Daß sich jeder Schüler ganz eigenthümlich entwickelt, versteht sich von selbst. Einige Schüler waren nun klar, verständig, rasch und tüchtig auffassend, entschlossen sicher in Antworten; andere mehr sinnig gemüthlich, still in sich gekehrt, faßten langsamer und reiften erst später zum Redestehen.

Einige hatten ziemlich gleichmäßigen Sinn für alle Eigenschaften, bei andern herrschte ein Sinn vor. Besonders schien Einigen bei zartem Sinn für Farbe und Glanz die Gabe der Gestaltauffassung zu mangeln, und umgekehrt Andern bei großer Gabe der Gestaltauffassung aller zarte Sinn für Glanz und Farbe. Letztere schritten oft rasch von sinnlicher Betrachtung der Gestalt zur mathematischen fort; ja einige Wenige arteten leider so aus, daß sie sich der rein mathematischen Betrachtung ergaben, und es ihnen gleichgültig wurde, ob sie das schönste Diamantoktaeder oder ein in Holz geschnittenes sahen. Dadurch vergaßen sie das Wichtigste, daß sie es mit tiefsinnigen Schöpfungen der Natur, nicht mit Gedanken der Menschen zu thun hätten. —

Die reizbaren frischen Augen der mit Farben- und Glanz-Sinn Begabten reiften dagegen allmählig zum sinnigen Auffassen der Krystalle in aller Schönheit ihrer Gestalten und Verwandlungen. Sie begriffen auch das mathematische Gesetz der Gestalten, wenn es sich unmittelbar aus der sinnlichen Betrachtung ergab, zeigten aber Unfähigkeit zu vermitteltem rein mathematischem Sinnen, und Widerwillen dagegen. —

Wie gegen einzelne Eigenschaften, so zeigten einige Schüler bestimmte Neigung zu einzelnen Gattungen; Abneigung von andern; die ihnen zusagenden Gattungen begriffen sie leichter, selbst wenn sie dem von Zu- oder Abneigung gleich freien Betrachter weit schwieriger erschienen.

Solche und andere Verschiedenheiten der Schüler, die ich Dir nicht alle schildern kann, da ich zuletzt jeden einzelnen Schüler schildern müßte, sind der Grund, warum mir, wie gesagt, das Lehren nach einer allgemeinen Methode allein ganz unmöglich erschien. — Daß ich nun als Neuling im Lehren viele Mißgriffe gemacht, brauche ich kaum zu erwähnen. Ich war oft zu heftig oder zu ungeduldig; hielt ich die Schüler für verwöhnt durch

Wahrlich jene thierisch scharfen Augen und Ohren der Wilden sind nicht unsere Muster. Die heiligen verklärten Augen Raphaels, Eyks, Erwins von Stein, die gottgeweiheten Ohren Händels und Leos, das sind die höchsten Thatsachen menschlicher Sinnenausbildung, das sind die menschlich göttlichen Vorbilder! *)

*) Die Karten, welche (St. Turnziel S. 72.) die nordamerikanischen Wilden im Sande entwerfen sollen, mögen höchst rohe Darstellungen, Aeußerungen eines mehr thierischen Ortssinns seyn, welchen die Zugvögel in einem höheren Grade haben, als der Mensch. Ja wenn man unter jenen Wilden Landschaftsmaler gefunden hätte, die den Claude Lorrain und Friedrich übertroffen, dann müßte man ihnen eine hohe, rein menschliche Sinnenausbildung zugestehen.

diges sachliches Namenverzeichniß und eine Uebersicht aller Gattungen erhalten; einzelne Folgen der Farben, Krystalle werden diesmal nicht eigens berücksichtigt. Nun erst lasse ich sie zur Betrachtung der Hauptsammlung fortschreiten, die 355 Kasten einnimmt. Es versteht sich, daß es auch beim Besehen dieser Sammluug, wie der vorhergehenden, den Schülern frei steht, jedes Stück in die Hand zu nehmen, nur müssen sie es in seinem Pappkästchen lassen. Wo das in die Handnehmen unnütz oder gar schädlich wäre, z. B. bei den Farbenfolgen, die eben nur durch übersichtliche Betrachtung verständlich sind, fällt es natürlich weg. Ist der Schüler zur sorgfältigen Behandlung der Stücke angehalten worden, so leidet die Sammlung hierbei nichts. Sie ist ja nicht vorzüglich für das wissenschaftliche Forschen des Lehrers, noch weniger zum leeren Prunk, sondern vor Allem für das Lernen der Schüler bestimmt; was ohne jenes Handhaben nicht gedeihen kann. Dieser Hauptzweck der Sammlung bestimmt mich auch, die Einkünfte derselben nicht für theure Curiositäten, Tagesneuigkeiten auszugeben, die — wie sie da sind — oft einen verhältnißmäßig geringen wissenschaftlichen Werth, für den Anfänger aber gar keinen haben.

An die Stelle eines unbedeutenden Stückchen Euklas kann ich eine Menge lehrreicher Fluß-, Kalk- und Schwerspath-Krystalle anschaffen. Für Sammlungen, die nicht, oder nicht einzig zum Lehren bestimmt, mit allen gemeinen Sachen und mit Einkünften hinlänglich versehen sind, gilt diese Ansicht natürlich nicht. — Ich komme zurück auf die Hauptsammlung. Sie ist im Ganzen auf Wernersche Weise geordnet. Der Schüler muß bei dieser Anordnung die Gattungen nach ihren einzelnen Eigenschaften durchnehmen, zuerst die Farbenfolgen, dann die der Durchsichtigkeit, des Glanzes, der Krystalle ꝛc.

Um dem Schüler bald eine wissenschaftliche Freude zu machen, lasse ich ihn, wenn er nur irgend dazu fähig, einige Gattungen durchnehmen, deren Krystallisation leicht faßlich, z. B. Bleiglanz, Flußspath. Dabei leuchtet ihm der Naturverstand zuerst recht ein. Erst nach Betrachtung krystallisirter Gattungen gebe ich dem Schüler die entsprechenden Krystallmodelle, und lasse dieselben nach ihren Uebergängen legen. — Habe ich zwei, wenn auch nicht gleichartige, doch ungefähr gleich fähige Schüler, so lasse ich sie gern zusammen betrachten, es fördert beide — dagegen ist nichts schädlicher, als

Schüler von ungleicher Fähigkeit auf diese Weise zusammen zu thun. Der Fähigere wird durch das langsame Fortschreiten des weniger Fähigen zurückgehalten oder gelangweilt, der Unfähigere durch das raschere des Fähigern in Verzweiflung gebracht. — Ich halte ein Tagebuch, in welches ich täglich kurz eintrage, was jeder Schüler durchgenommen, und wie er sich gezeigt. Dies ist vom größten Nutzen, zum Verfolgen und Leiten der Entwickelung. — Ist die Zahl der Schüler bedeutend, so hilft mir folgende Einrichtung sehr. Ich habe alle schwierigeren Krystallisationsstücke, nach Hauy's Kupfern — durch Zahl der Figur und Buchstaben — bestimmt, der Bestimmungszettel liegt zusammengelegt beim Stücke. Schüler, welche schon Fortschritte gemacht, bestimmen nun die Krystalle schriftlich, ebenfalls nach Hauy, und legen ihre Zettelchen dem bestimmten Stücke bei. Dann bedarf es nur einer kurzen Vergleichung ihrer Zettelchen mit den meinigen. Treffen sie zusammen: gut; trifft es nicht, so betrachtet der Schüler das Stück von Neuem, bis er mit mir zusammen trifft, wofern nicht von meiner Seite auch einmal ein Versehen vorgefallen. Dessen schäme ich mich nie. Ich gehe nicht darauf aus, den Schülern als unbedingte Autorität, als

ein wahrer Zauberer zu erscheinen, sondern als ein Lehrer, der seine Pflicht gegen sie kennt; die erste Pflicht aber ist Wahrheitsliebe. —

Wüchse die Zahl von Schülern einmal sehr, so müßten die bessern Schüler nach Art der Vorturner — nicht aber nach Art der gestrengen Lancasterschen Korporale — einzelne Abtheilungen lehren. Ich behielte dann die Aufsicht über das Lehren sämmtlicher Unterlehrer, nach Art des Turnwart. Unter meinen Schülern waren, besonders in den letzten drei Jahren, immer einige zum Lehren reif.

V.

Das Turnen und der Staat.

Otto. Georg.

O. Lieber Turnanwald, wirst du mir heute wohl noch einmal Rede stehen?

G. Gewiß wieder „Klagen nichts als Klagen.“

O. Was man recht lieb gewinnen soll, sagt ein tiefsinniger Mann, muß man vorher tüchtig bekriegt haben.

G. Eine schöne Ausrede! Sie soll mir wohl Hoffnung machen, dem Turnwesen in dir einen treuen Liebhaber zu gewinnen? Doch, laß die neuen Einwürfe hören!

O. Einer sagte mir: das Turnen sey eine rohe Leibesübung, über welche der Geist vernachlässigt werde. Ob denn die Kinder Luftspringer und Seiltänzer werden sollten? Bald darauf klagte ein Anderer: das Turnen sey schon gut, wenn es sich

nur einzig auf Leibesübungen beschränkte; aber mit den Leibesübungen verknüpfe man allerhand geistige Lehre; das tauge nichts. Was sagst du dazu?

G. Auf zwei einander so widersprechende Anklagen, brauchte ich als Anwald gar nicht zu antworten; doch will ich versuchen, den Punkt, den beide berühren, aufzuhellen. Jahn beschränkte sich allerdings nicht auf umfassendes Darstellen und Lehren der mannigfaltigen Leibesübungen mit Einsicht in ihre wechselseitigen Verhältnisse und Einflüsse bei Ausbildung des Leibes. Er fühlte vielmehr sehr wohl, daß das, was die gewöhnlichen Meister im Fechten, Schwingen, Reiten u. s. w. rein leiblich betrieben, durch ein geistiges Element verklärt werden müsse.

D. Kannst du mir dies Element nicht näher bezeichnen?

G. Es fällt schwer im Beginn einer großen Entwickelung den ersten Keim des mächtigen Geistes zu fassen, der zukünftige Jahrhunderte hindurch in den mannigfaltigsten Gestalten und Thaten leben und weben soll. Er läßt sich mehr ahnden. Nicht bloß in Jahn, in Vielen regt er sich. Am lebendigsten tritt er aber aus den jüngern Tur-

nern hervor, in deren Herzen er treibt und wirkt, und sie so gewaltig an den Turnplatz fesselt, wie bloß leibliche Uebungen nie vermögten.

D. Widersacher behaupten aber: es sey ein revolutionärer Geist.

G. Wie Luthers Geist revolutionär war, wie alle Geister revolutionär sind, denen die Menschheit ewige Jugend durch Erneuung verdankt.

D. So meinen es die Gegner nicht, sie sprechen von einem jakobinisch-revolutionären Geiste.

G. Mißdeuten läßt sich vieles. Aber so wird keiner mißdeuten, dem es Ernst um das Verständniß des Turnwesens, ja Ernst um das Verständniß der teutschen Zukunft ist. Dazu gehört aber ein unbefangenes Lesen der Schriften über das Turnen und verwandte Gegenstände, ja noch mehr, anhaltende Beobachtung des Turnens selbst, freundliches Zusammenleben mit Turnern — vornämlich aber Einsicht in die Irrthümer und Sünden der Zeit und herzlicher Wunsch, ihnen abzuhelfen.

D. Kannst du denn jenen Vorwurf des Jakobinismus wirklich entkräften?

G. Jakobinismus! Bedächten doch die Gegner, welch Wort sie da brauchen! Wären sie auch überzeugt, daß die Freunde des Turnwesens irrten, immer

müßten sie ihnen die Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß sie es ehrlich meinten. Und nun vergleicht man sie mit Jakobinern, diesen scheußlichsten Ausgeburten der Hölle, die je in Menschengestalt erschienen sind.

D. Die Turner müssen aber doch Veranlassung dazu gegeben haben?

G. Auf dem Turnplatz sind mir nie Aeußerungen zu Ohren gekommen, die auch nur entfernt eine solche Deutung erlaubten. Damit du aber nicht glaubst, ich nehme Parthei, so verweise ich dich auf Jahns teutsches Volksthum und auf seine teutsche Turnkunst.

D. Laß hören!

G. „Frisch, frei, fröhlich und fromm *),“ der Turner Wahlspruch, ist das ein Jakobiner-Wahlspruch?

D. Wahrlich nicht.

G. Oder wenn es heißt **): „teutsches Volk verachte nicht deine alten Fürstenhäuser durch Kleinmuth, schlage die Weltgeschichte auf, suche bessere Geschlechter heraus“ — ist das jakobinisch?

---

*) Turnkunst. S. 233.

**) Volksthum. S. 282.

D. Wahrhaftig nicht.

G. Oder wenn Jahn sagt *): „es ist eine Ungerechtigkeit gegen alte Geschlechter, die alt wie der Staat und oft sogar seine ersten Mitgründer sind, wenn der Machtspruch eines Augenblicks so viel gelten soll, als die saure Arbeit ganzer Jahrhunderte. Kann sich jeder Kohlhans durch das Vorhängsel „von" Ueberlieferungen früherer Thaten gleich stellen, so gilt ein sterbendes Wörtchen (das in Ewigkeit kein Schöpfungswerde wird) so viel als die lange Frucht der Zeit. Eine alte tausendjährige Eiche, die noch fortgrünt, ist ehrwürdig, wie jedes Alter, so nützliche Jahre verlebt hat. Man denkt an alles, was sie erlebt und überstanden, wie manchem Vorwanderer sie Schatten und Kühlung gegeben. Vor dem Pilze bleibt niemand lange stehen" u. s. w. Ist das jakobinisch?

D. Das vollkommenste Gegentheil.

G. Oder wenn es heißt **): „durch Umwälzungen in der Staatenwelt ist selten Gutes geschehen, und das Wenige bleibt nur ein Beiläufer von ei-

*) Volksthum. S. 286.

**) Volksthum. S. 283.

nem Heer von Gräueln." — Oder wenn Jahn erzählt *): „selbst in schlimmster Franzosenzeit ist der Turnjugend Liebe zu König und Vaterland ins Herz gepredigt worden." — Ist das alles jakobinisch?

D. Die Gegner müssen wirklich nicht Jahns Werke gelesen haben.

G. Und zudem widersprechen sie sich selbst, indem sie bald Jakobinismus vorwerfen, bald tadeln, daß Jahn und seine Turnfreunde eine Verfassung wünschten. Wann haben je die anarchischen Königsmörder eine Verfassung bezielt?

D. Ich hörte aber sagen: Jahn und seine Freunde wüßten selbst nicht, was sie unter Verfassung verständen.

G. Am Ende weiß das jeder und keiner. Jeder wünscht ungestörte Sicherheit seines Lebenskreises von außen und volle Freiheit innerhalb desselben; er denkt sich unter Verfassung eine Einrichtung, die ihm und Allen dies gewährt, eine Einrichtung, die dem regierenden Theile die freiste Hand zum Guten läßt, ihn aber bindet, wenn er Böses will. Wie aber eine solche Einrichtung zu

*) Turnkunst. S. 234.

treffen sey, darüber mögten freilich wenige, vielleicht niemand Auskunft geben können.

D. Das mag seyn. Ich dächte aber, es wäre am Besten, die Jugend würde mit gar keinen bürgerlichen Betrachtungen behelligt.

G. Wird sie es denn jetzt? Das Turnwesen entstand 1811. Da konnte die Jugend freilich nicht bloß zu allgemeiner Tüchtigkeit erzogen werden, sondern das Elend, worin das teutsche Vaterland schmachtete, war ihr vor Augen zu halten als Folge bürgerlicher Zerrüttung und innerer Spaltungen. Sie mußte zur raschen bürgerlichen Reife ausgebildet werden, weil es schleunige Rettung des Vaterlandes galt. Der rettende Krieg ist ausgefochten; was Wunder, wenn die ersten Töne nachklingen!

D. Es freut mich, daß du auch fühlst, es bedürfe hier einer Entschuldigung.

G. Sey nicht zu rasch. Töne sind damals erklungen, die in allen Zeiten fortklingen mögen!

D. Welche?

G. Ein Teutschland.

D. Daß du gerade das heraushebst. Fällt es denn nicht in die Augen, wie Teutschlands Größe eben in der Mannigfaltigkeit seiner Völker und Fürsten

besteht, wie sein reiches Leben durch jene Einheitsprediger gefährdet wird!

G. Wunderlicher Mensch, predigen sie denn Ein Preußen, oder Ein Oesterreich, oder Ein Baiern — wollen sie ganz Teutschland in Ein Preußen, oder Ein Oesterreich oder Ein Baiern zusammenschmelzen? Dann hättest du Recht. Wer denkt aber daran? Ein Teutschland wünschen sie, friedliches, freundliches Beisammenleben aller teutschen Stämme in aller ihrer mannigfaltigen Eigenthümlichkeit, wechselseitige Anerkennung, Achtung und Liebe, und, wenn es gilt, einige Stärke gegen äußere Feinde. — Jahrhunderte haben die Teutschen über den gräßlichen inneren Zwiespalt ihres Vaterlandes gejammert; nun sich der erste wohlwollende Ernst zur Aussöhnung zeigt, da erhebt man von vielen Seiten ein Geschrei, als wäre die größte Gefahr vorhanden.

O. Aber das Predigen des Franzosenhasses, nachdem der Krieg längst zu Ende, ist doch höchst unnütz!

G. Unnütz? Wie du es nimmst. Ich kenne nichts Unwürdigeres als Hohn über einen geschlagenen Feind. Ist es denn aber nicht zum Langweilen oft, und leider für so viele doch nicht oft genug gesagt: daß französischer Einfluß siegreich im in-

nersten Geist und Herzen unzähliger Teutschen fortlebt, daß unzähligen noch heute französische Bildung in Sitte und Sprache höchstes Ziel ist, besonders einem großen Theile des teutschen Adels, der ein besseres Beispiel geben sollte. Diesem Franzosenthum innerhalb Teutschlands Gränzen gilt der Krieg.

D. Aber Hintansetzung des Fremden, solche gewaltsame Selbstbeschränkung auf Einheimisches, Volksthümliches scheint mir dem Teutschen ganz unnatürlich, seinem weltbürgerlichen Charakter ganz widersprechend.

G. Deine Einwürfe stehen einander im Lichte.

D. Wie so?

G. Hättest du vorhin Besorgniß geäußert: Sachsen, Preußen, Hessen mögten durch gewaltsame Selbstbeschränkung auf Einheimisches, Stammthümliches ihren teutschen volksthümlichen Charakter einbüßen, so erschiene dein jetziger Einwurf als Erweiterung des ersten. Du bezeugtest aber die ganz entgegengesetzte Besorgniß: es mögte sich die Eigenthümlichkeit teutscher Stämme in ein charakterloses allgemeines Teutschthum auflösen. Doppelt müßtest du sonach fürchten: die Eigenthümlichkeit der Teutschen mögte sich in ein ganz cha-

rakterloses Weltbürgerthum verlieren. Und warlich diese Furcht wäre gerechter, als die umgekehrte, für gewaltsame Selbstbeschränkung Teutschlands!

D. Ich muß dir wohl Recht geben.

G. Man glaubt doch nicht: ein guter Bürger müsse kein eigenes Haus haben, um ganz der Stadt zu leben — so soll man auch dem Teutschen nicht ansinnen, der Welt zu leben, sich in alle Völker hineinzuleben, ohne Vaterland. Meint man denn: der Teufel spiele auf den Teutschen, wie jener Narr auf der Geige, der mit ihr kümmerlich alle Instrumente nachahmte, aber keinen gesunden eigenthümlichen Geigenton hervorzubringen verstand? Was soll die dürftige stümperhafte Nachahmung der Flöten und Hoboen, sagte ihm ein verständiger Kapellmeister, wir haben ja Flöten und Hoboen selbst. Deine Affengeige wird sie doch nicht übertreffen wollen? Schande daß du das edle Instrument so herabwürdigst, das im Orchester mit Recht den Reigen aller Instrumente anführt.

D. Die Nutzanwendung ist klar; ein Weltaffe ist freilich kein Weltbürger.

G. Darin liegt eben das Mißverständniß. Der Teufel sey ein Affe Gottes, sagten schon längst Leute

„die

„die sich darauf verstanden," die Jesuiten. Wenige große reich begabte Teutsche — wie Göthe, Tieck — haben sich mit Liebe und Geist in fremde Völker vertieft und eingelebt. Durch Verständniß und Liebe der Herrlichkeiten ihres Vaterlandes waren sie dazu gereift. Und mit diesen großen Geistern vermengt man solche, die sich zu französischen Affen herabwürdigen, weil sie zu gottverlassen ohnmächtig sind, um teutsche Menschen zu seyn. Man wähnt, es sey einerlei, ob ein großer im Vaterlande auf redliche Weise reich gewordener Kaufmann, Kapitalien an allen Enden der Erde anlegt, oder ob ein banquerutter nirgends einheimischer Hausirer aller Orten borgt und mit dem Borg noch groß thut!

D. Ich fürchte aber: das Predigen gegen Französelei der Teutschen dürfte, durch Mißverständniß, einen wahrhaft unchristlichen Haß gegen die Franzosen selbst erzeugen.

G. Willst du es mir ins Gewissen schieben? Du bekömmst doch ähnliche Antwort. Welcher Teutsche ist denn reif zur Franzosenliebe? Ist es ein Preuße, so bewähre er sich erst durch Liebe gegen den Oesterreicher und Baier; ist es ein Baier, so zeige er erst Liebe gegen den Preußen.

Wer sein Kind nicht liebt, kann er den Fremden lieben? Meint man, der barmherzige Samariter habe nur Herz für den Fremden, keins für Weib und Kind und Samariter gehabt? Wollen sich die leeren Allerweltsbürger christlicher Vollkommenheit, der allgemeinen Menschenliebe, ja der Feindesliebe rühmen, während sie herzlos in dem engen Kreise ihres Daseyns, gleichgültig gegen Mitbürger und Landsleute sind? Nein, der Teutsche, der mit unbefangener herzlicher Liebe alle Teutschen umfaßt, nur er ist reif zur Liebe fremder Völker; so lange er noch einen Funken Haß gegen irgend einen teutschen Stamm hegt, rühme er sich nicht des Größeren, ehe er das Kleinere erfüllt hat.

L. Du möchtest Recht haben. — Doch ich muß auf eine frühere Frage zurückkommen, die du mir noch nicht beantwortet hast: wozu nämlich das Reden über bürgerliche Angelegenheiten auf den Turnplätzen tauge?

E. Ich sagte dir ja: 1811 habe die gemeinsame Zeit eine gewaltsame Erziehung herbeigeführt. Hast du denn jetzt solche Reden gehört?

L. Du weißt, ich war nicht auf dem Turnplatz.

G. Ich war darauf, habe es aber auch nicht gehört, noch weniger mir selbst zu Schulden kommen lassen. Auch stimme ich dir ganz bei: es gehört nicht dahin. Wie das Turnen menschliche Leibesübungen bezweckt, nicht bürgerliche für künftige Leibesthätigkeit etwa des Schmids, des Tischlers, des Bergmanns; so wird auch der sittliche Sinn nicht bürgerlich gebildet, sondern menschlich, für Wahrheit, Offenheit, Treue, Mäßigkeit, Keuschheit, zum Haß gegen Lug und Trug, gegen Völlerei und Geilheit. Laß den Sinn Wurzel fassen in den Turnern, es wird sich aus ihm in spätern Lebensverhältnissen bürgerliche Tugend entwickeln, ohne alle künstliche Abrichtung zu solcher Tugend, ohne unzeitiges bürgerliches Treibhäuseln, das der natürlichen Reifezeit vorauseilt.

D. Damit scheint mir aber im Widerspruch zu stehen, daß den Turnern unzeitig auf alle Weise Vaterlandsliebe ans Herz gelegt wird.

G. Wie, meinst du denn das Vaterland sey eine bürgerliche Einrichtung; um es lieben zu können müßte man erst teutsches Bürgerrecht erworben haben? Glaubst du nicht, daß teutsches Land, teutscher Himmel, teutsche Herzen auch den Jüngsten mit tausend Liebesbanden fesseln, ehe er die

Worte „teutscher Staat" gehört — und daß eben diese Liebe das Lebensherz aller spätern Bürgertugenden ist?

D. Teutscher Himmel, teutsches Land — wo fesseln diese das Kind und den Jüngling? Sein Wohnort, seine nächsten Umgebungen fesseln ihn; Teutschland ist ein Begriff den er noch gar nicht zu fassen vermag.

G. Wie sich die Einwürfe kreuzen! Einmal heißt es: das teutsche Vaterland sey viel zu eng und beschränkt für den weltbürgerlichen Sinn der Teutschen. Und nicht etwa der teutschen Männer, sondern der teutschen Kinder, wie diese Meinung ja von tausenden dadurch an den Tag gelegt wird, daß sie den Gesichtskreis kleiner Kinder durch Lehren fremder Sprachen, der Kunde fremder Länder und fremder Geschichten weit über Teutschlands Gränzen erweitern. Und dieselben Menschen, die ein solches Lehren ganz natürlich finden, weil es herkömmlich, dieselben sind unzufrieden, wenn der teutschen Jugend, das Vaterland ans Herz gelegt wird, weil dies die jugendliche Fassungskraft übersteige.

D. Sag' mir aber nur: was soll auch die Jugend bei dem Namen „teutsches Vaterland" denken?

G. Denken? Unsere frommen Vorfahren ließen die Kinder beten, lehrten ihnen erbauliche Bibelsprüche und Lieder. Das kindliche Herz fühlte in Andacht seines Lebens Leben, der tiefe Eindruck erlosch nie, und heiligte das ganze Daseyn bis an den Tod. Aufklärer fragten: was kann sich das Kind bei dem Namen Gottes und Christi denken? Gebet, Bibel und Lieder wurden abgeschafft. Das war ärger als Kirchenverwüstung; es verwüstete das innere eingeborne Herzensheiligthum. Wollen wir den Kindern auf gleiche Weise den Namen Vaterland rauben, um denselben für den reifen Verstand der Männer aufzusparen? Der Name wird die Männer nicht ergreifen, die Männer werden den Namen nicht begreifen, wenn sie ihn nicht von früher Jugend auf instinktmäßig geliebt, wenn sie nicht in der Erdscholle, auf welcher sie aufwuchsen, symbolisch das ganze Vaterland geliebt. Aber freilich, Väter und Lehrer der Jugend, welche ihr Liebe zum Vaterlande einprägen wollen, müssen es selbst von Herzen lieben.

D. Und am wenigsten revolutionär gestimmt seyn.

G. Den Vorwurf des Jakobinismus denke ich gründlich von den Turnern zurückgewiesen zu haben. Solltest du aber einmal Aeußerungen vernehmen,

die dir revolutionär klingen, so denke wieder, es seyen Nachklänge von 1813, aus jenem Jahre, da ganz Preußen, vom König bis zum Bauer im Aufstande war, und erinnere den, der sie äußert: die Zeit der Gewaltsamkeit sey Gott Lob vorüber, jetzt bedürfe es ruhiger stiller Entwickelung. — Die Sache hat aber eine andere Seite. Jede keimende Wahrheit ist revolutionär gegen den entgegenstehenden herrschenden Irrthum, jede keimende Tugend revolutionär gegen das im Schwange gehende, ihr widersprechende Laster. Daher entsteht immer Geschrei, wenn jugendliche frische Wahrheiten und Tugenden aufblühen. Die herrschenden Irrthümer und Laster wittern den herannahenden starken Feind und das Ende ihrer Gewalt.

D. Du meinst aber doch gewiß nicht: Irrthümer und Laster müßten auf französisch-revolutionäre blutige Weise ausgerottet werden?

G. Wie kannst du so toll fragen? So gewitzigt ist doch wohl jeder durch die französische Revolution, daß er nicht wähnt: Kopfabschlagen sey ein sicheres Mittel gegen Kopfschwäche. Der Himmel behüte uns vor solchem Teufelaustreiben durch Beelzebub, da der unsaubere Geist zurückkehrt mit sieben Gei-

stern, die ärger sind, als er selbst. Doch im Preußischen hat es wahrlich keine Noth.

D. Was schützt aber Preußen eigens gegen Revolution?

G. Widerstrebt eine Regierung der Entwickelung des göttlichen Zeitgeistes, will sie Veraltetes, Abgestorbenes gewaltsam erhalten, eine faule Hütte mit faulen Pfählen stützen; dann darf sie sich freilich nicht wundern, wenn ihr zuletzt das Dach über dem Kopf zusammenbricht. Entgegengesetzt handelt die preußische Regierung. Aufmerksam beobachtet, folgt und befördert sie die Entwickelung des Zeitgeistes; so ward eine Erneuung friedlich herbeigeführt, für welche in Frankreich Millionen blutige Opfer fielen. Denke an Aufhebung der Klöster, Aufhebung vieler Adelsprivilegien, Aufhebung des Zunftzwangs, Einführung der Landwehr.

D. Ueber alles das habe ich aber viel schreien hören, besonders in der neuesten Zeit.

G. Was Wunder! Ich habe selbst geschrieen. — Jeder Erneuungsprozeß führt nun einmal einen unbehaglichen Zustand herbei, so unbehaglich wie der Zustand, wenn man aus einem alten baufälligen Hause, in welches man sich aber bequem

eingelebt hat — in ein neues, zwar schöneres, aber noch nicht eingerichtetes zieht. Das alte Haus wird beim Ausräumen wüste und leer, im neuen steht alles verworren durch einander. Will man sich setzen, so fehlt es an Stühlen, will man sich legen, an Betten. Nun, ungeduldig mag man wohl einmal werden! Wer wird aber jammern, als wenn er keine Wohnung mehr hätte, und gar nach der lieben alten Hausruine zurück verlangen, in welcher man so viele angenehme Jahre verlebt. Rühre sich lieber jeder und helfe in Ordnung bringen.

D. Gerade solch Zurückwünschen der vergangenen Zeit hörte ich von vielen Seiten, besonders pries man die strengen Formen Friedrichs des Zweiten.

G. So preiswürdig sie für ihre Zeit waren, so tödtlich wären sie für die jetzige. Die größte Aufgabe unserer Regierung scheint mir darin zu bestehen: alle Verhältnisse so aufzulockern, daß jeder eigenthümliche Entwickelungskeim ungedrückt frei treiben kann — und der Lockerheit ungeachtet, doch alles sicher zusammen zu halten.

D. Wo will es aber mit allem hinaus?

G. Aufgeben will die Regierung, was sich selbst aufgiebt, nicht durch eigene innere Kraft mehr

halten kann. Das ist der Sinn des preußischen Suum cuique, dieses großen Gerechtigkeitsprinzips, das nicht fragt: wen stellst du vor, sondern bist du der, den du vorstellst?

Jeder unheilige Geistliche möge fallen, der wähnt sein Amt solle ihn heiligen; jeder Adliche, der meint sein Stand solle ihn heben, wenn er gleich unadelich ist in Sinn und That; jeder Handwerker, der ungeschickt und unbillig sich auf Abwehr der Concurrenz geschickterer Meister durch Zunftzwang stützt! Selbst ist der Mann, heißt es jetzt; Menschen werden nicht mehr durch den Stand geheiligt, sondern die gesunkenen Stände sollen durch Menschen geheiligt, sich erneuen; jeder soll seiner Stelle im Volke werth seyn, und sich eben dadurch innerlich zufrieden, äußerlich sicher fühlen. So kann Gerechtigkeit auf Erden wohnen.

D. Aber lieber Freund, meinst du dein Paradies lasse sich durch bloßes Vernichten des Veralteten schaffen? Meinst du, um dein Gleichniß zu brauchen, dadurch, daß man ein baufälliges Haus verläßt und einreißt, baue sich von selbst ein neues auf? Wenn das wäre, müßte es nirgends vor-

trefflicher stehen, als in Frankreich; denn gründlicher ist das Einreißen nirgends betrieben worden.

S. Halte mich nicht für so thöricht. Freilich hat Preußen friedlich eingerissen, was Frankreich blutig gewaltsam; aber Gott Lob es hat mehr gethan als Einreißen. Hand in Hand mit diesem geht ein Erbauen, an welches in Frankreich niemand gedacht hat, und welches eben den Teutschen herrlich vor den Franzosen auszeichnet.

D. Worauf zielst du?

S. Auf die Erziehung. Welcher Franzose dachte an diese zur Zeit der Revolution? Die Schulen wurden zerstört, die besten Geistlichen waren vertrieben und die Jugend versank in die Barbarei. Wehe aber der Revolution, wenn das revolutionirende Geschlecht die Nachkommen vergißt! Wozu Vernichtung alter Formen und Einführung neuer? Werden nicht die Menschen, wird nicht die Jugend besonders erneut, so sind und bleiben die neuen Formen leeres Blendwerk. Solche Hoffnungslose Umwälzung hat und wird sich Teutschland nie zu Schulden kommen lassen, nur ein durch Egoismus kurzsichtiges, höchst verdorbenes Volk kann es. Denke nur an das was Luther, den der Teutsche den französischen Revolutionärs

zur Beschämung hinstellen kann, was der für die Schule that, wie er sein Hauptaugenmerk auf sie richtete. So haben auch die Teutschen in der drangsalvollsten Zeit — zwischen 1806 und 13 — in dieser Prüfungszeit, da eine göttliche Revolution in ihren Gemüthern sie zur Wiedergeburt stärkte, die Erziehung nie aus den Augen verloren. Den wüsten siegtrunkenen französischen Revolutionärs vielmehr ganz entgegengesetzt, vergaßen sie sich selbst, und dachten nur auf die Nachkommenschaft. Nicht ohne Rührung las ich vor kurzem wieder, was Fichte in den Reden an die teutsche Nation 1808 hierüber sagte. „Daß wir es nicht mehr vermögen, thätigen Widerstand zu leisten, ist, als in die Augen springend, von jedermann zugestanden. — Wie können wir nun die Fortdauer unseres dadurch verwürkten Daseyns gegen den Vorwurf der Feigheit und einer unwürdigen Liebe zum Leben rechtfertigen? Auf keine andere Weise, als wenn wir uns entschließen, nicht für uns selbst zu leben, und dieses durch die That darthun, indem wir uns zum Saamenkorne einer würdigern Nachkommenschaft machen, und lediglich um dieser willen uns so lange erhalten wollen, bis wir sie hingestellt haben.“

D. Mit solchen Gesinnungen stimmt es vortrefflich, daß die Regierung in jener bösen Zeit zwei Universitäten stiftete.

S. Sie hat mehr gethan, was nicht so in die Augen fällt.

D. Was meinst du?

S. Ich nannte dir alte Formen, die sie rasch abgeschafft. So durfte sie nicht gegen so manches Veraltete in den Erziehungsformen, auf Schulen und Universitäten verfahren. Nur rasende französische Revolutionärs konnten das Kind mit dem Bade verschütten, die Schulen ganz abschaffen. — Es bedurfte hier eines langsamen, ja unmerklichen Erneuungsprozesses, einer Erneuung, die sich nicht befehlen läßt, sondern von selbst macht, wenn der Geist der Zeit Menschen mit neuen Bedürfnissen, neuer Liebe und neuen Talenten geboren werden läßt.

D. Zu denen du wohl Pestalozzi und Jahn rechnest?

S. Gewiß. Die Regierung hat es nun bis dahin so geleitet, daß Altes und Neues nicht feindselig gegen einander gerathen. Gelehrte Schulen und Universitäten sind im Ganzen dem Alten treu geblieben, Pestalozzi herrscht in Schullehrer-Seminarien und niedern Schulen, der Turnplatz steht wiederum für

sich neben Universitäten, gelehrten und niedern Schulen und Seminarien. Die neuen Elemente konnten sich so ungestört eigenthümlich entwickeln — schon zeigen sich Anfänge einer Wechselwirkung und Wechselstärkung zwischen Altem und Neuem.

Das Alte, durch Jahrhunderte bestimmt ausgebildet, zügelt das rohe täppische Neue, und wird hinwiederum von diesem erfrischt und verjüngt. Segen und Gedeihen ist zu hoffen, wenn nur alle einzig das Beste der Jugend im Auge behalten, wenn keiner denkt: er allein habe das Rechte ergriffen, sondern jeder ihm sagen und warnen läßt, und mit Liebe die Andern warnt; wenn alle, wie der redliche Fichte sagte, sich entschließen „nicht für sich selbst zu leben, und dieses durch die That darthun, wenn sie sich zum Saamenkorn einer würdigern Nachkommenschaft machen“ — einer Nachkommenschaft, füge ich hinzu, deren Evolution, Entwickelung im göttlichen Geiste der Zeit, das teutsche Vaterland gegen alle Revolutionen sichern wird.

VI.

Die Neuerer.

Otto. Georg.

O. Du siehst so nachdenklich aus?

G. Ich komme eben von der Schulprüfung, und muß dir meine Schwachheit gestehen, daß ich dieses unruhig rasche Ueberspringen von einem Gegenstande auf den andern nicht ertragen kann und ganz verwirrt dadurch werde. Ich begreife auch nicht, wie die Knaben es aushalten. Zuerst wurden sie über Philipp von Macedonien gefragt, dann folgte Botanik, sie mußten die Geschlechtskennzeichen und die Arten des Geranium angeben; als dies abgethan war, lösten sie Gleichungen des dritten und vierten Grades, hierauf fragte man Namen, Größe, Einwohnerzahl der nordamerikanischen Freistaaten ab, dann ward eine Ode des Horaz übersetzt, den Schluß der Prüfung machte griechische Sprachlehre.

D. Nun, wenn wir Erwachsenen solchen Wechsel auch nicht ertragen können, für Jüngere, die nicht einmal lange bei ein- und demselben Spiele, geschweige bei derselben Arbeit aushalten, ist er ganz geeignet, und erhält sie vielmehr frisch, als daß er sie abstumpfte. Männer fahren sich meist fest in jeden Gegenstand, den sie vornehmen, für eine Zeit oder wohl gar fürs ganze Leben, werden von ihm besessen, statt ihn nach Aristipps Regel zu besitzen, und müssen an Beweglichkeit verlieren, was sie an Gründlichkeit gewinnen.

G. Ohne mich der Gründlichkeit zu rühmen, gestehe ich gern, daß ich zu den Schwerbeweglichen gehöre. Reifte aber auch ein Mann zu einer geistigen Beweglichkeit höherer Art, als die leidend empfängliche der Kinder ist, zu einer thätigen, könnte er bei einem Reichthum von Erfahrungen und Fertigkeiten geisteskräftig wie ein König herrschen in Wissenschaft oder Kunst, er würde dennoch, meine ich, mit der schachspringerartigen Bewegung des Schulunterrichts nicht Schritt halten wollen. — Doch daß ich mich nicht auch in diese Betrachtung festfahre, laß mich deine andern Gründe für die Mannigfaltigkeit der Unterrichtsgegenstände hören.

D. Heißt es nicht: der Mensch sey ein kleine Welt?

Das soll der Knabe schon in der Schule fühlen und kennen lernen. Das Mannigfaltigste soll ihm vorüber geführt werden, um jede mögliche Richtungsfähigkeit seines Geistes zu reizen, damit keine einschlafe oder gar absterbe. Was seinem Wesen zusagt, wird ihn dann ganz vorzüglich anregen, er wird es unter Allem ergreifen, und so wird die eigenthümliche Anlage am Ersten durch eine solche Universalitätsprobe heraus gefunden. Wer steht dir dafür, daß bei einem beschränkten Kreise der Unterrichtsgegenstände grade das wegfällt, was vielen Schülern zusagen würde, daß diese Schüler mit Dingen beschäftigt werden, die ihnen, wo nicht zuwider, doch gleichgültig sind?

G. Deine Vertheidigung hat einen guten Schein; der unmittelbare Eindruck, den die Schulprüfung auf mich gemacht hat, wirkt aber stärker, um so mehr als er Erinnerungen an meine eigene Schulzeit in mir aufgeregt hat. Was soll ich dir zuerst einwerfen? Daß es trotz der berühmten Universalität der Schulen viel Dinge giebt im Himmel und auf Erden, welche die Schulweisheit nicht kennt, eine ganze Lebenswelt dem Jungen weit näher steht als die Schulwelt, von dieser aber verdrängt wird.

D. Ich merke schon, wo hinaus du mit deinem Tadel willst,

willst, und wie er nicht etwa auf Besserung einzelner Mängel der Schulen, sondern auf völlige Umwerfung der bestehenden Ordnung in der Erziehungs- und Unterrichtswelt zielt. Aber verzeih, daß ich dirs grade heraussage, ich liebe die verneinenden Idealisten nicht, die immer wissen, wie Alles nicht seyn sollte, aber die Antwort schuldig bleiben, wenn man sie nun bestimmt fragt, wie es seyn soll. Fordert man sie vollends auf, selbst Hand anzulegen zur Verbesserung, dann ists aus mit ihrer Weisheit.

Den Emil schreiben und die eignen Kinder ins Findelhaus schicken, das bezeichnet den Rousseau und die meisten Neuerer in der Erziehung. Da sind mir die alten unermüdet thätigen Schulmänner lieber.

S. Ereifere dich nicht. Vielleicht kehrt es sich bald um, daß die Neuerer still handeln, während die Anhänger des Alten schreiben. Aber Rousseau ....

D. Schweige mir von Rousseau! Revolutionäre Gedanken über Erziehung, Unterricht und Staaten in die Welt setzen, sich aber um Ausbildung dieser Gedanken, dieser geistigen Kinder so wenig kümmern, als um Ausbildung der leiblich erzeugten, eine Welt aus den Angeln bringen ohne Trieb und Kraft zu

haben, sie wieder einzurichten — wahrhaftig ein Fluch belasteter Beruf!

G. Der arme Rousseau!

D. Kannst du ihn gar noch bemitleiden?

G. Wenn er nicht Mitleid verdient, wer dann? In dem Augenblick geboren werden, da eine Welt zum Untergange reif ist, dies tief und klar fühlen, der Welt und sich selbst als Zeitgenossen den Abschied unterschreiben, und hülflos ohnmächtig, selbst zur Hoffnung ohnmächtig, nach Kraft und Mittel zur Erneuung, zur Wiedergeburt des Phönix aus der Asche sich sehnen — ist das nicht ein jammervolles Schicksal?

D. Stand nicht der große Tacitus eben so unselig, einsam in seiner Zeit, war er nicht tief tragisch ergriffen, verzweiflungsvoll fortgerissen vom heillosen Verderben Roms, das sich selbst überlebt? Da ersann er aber nicht ein hoffnungsloses Hirngespinst und Gespenst von einem ursprünglichen Naturzustande, zu welchem das entartete Menschengeschlecht zurückkehren sollte, sondern mit richtigem Blick sah er weissagend in den frisch jugendlichen Völkern der germanischen Wälder die Keime der Welterneuung.

G. Suchte Rousseau nicht diese Keime in den Wilden der amerikanischen Wälder?

O. Nicht Keime, nur Beispiele für die umzubildenden und zu erneuenden Franzosen suchte er dort. Die Franzosen aber so erneuen, französische Kinder nach dem im Emil aufgestellten Urbilde erziehen zu wollen, wenn das nicht Don-Quixoterie ist!

G. War Rousseau ein solcher Don Quixote? Gab er nicht die eigenen Kinder eben aus Verzweiflung an der Ausführbarkeit seiner Erziehungsweise ins Findelhaus? Was ich wahrlich damit nicht in Schutz nehmen will. Sprich überhaupt nicht von Don-Quixoterie der Art, das erinnert zu sehr an einen großen Teutschen.

O. Wen meinst du?

G. Fichte. Du kennst seinen Vorschlag: die teutsche Jugend völlig von den verderbten Aeltern zu sondern, und wo möglich durch diese Absonderung ein verderbenfreies Geschlecht zu erziehen.

O. Der Vorschlag war freilich toll genug, hat auch gar nicht ins Leben eingegriffen.

G. Sage das nicht. Gerade hierin hat Fichte ein weit glücklicheres Loos gehabt als Rousseau, daß, wenn auch seine Plane an sich nicht ausführbar wären, doch die tüchtige redliche Gesinnung, aus welcher sie flossen, viele Teutsche zur That begeisterte, zum kräftigsten Wirken für die Erziehung. Daß der

Emil eine ähnliche Wirkung in Frankreich hervorgebracht, habe ich nie gehört. Willst du die Schuld auf Rousseau werfen?

D. Ich habe gehört große Männer seyen Blüten ihres Volks, in ihnen gediehen die dunkeln Gefühle Aller zu hellen Worten und bestimmten Thaten, und aus dieser Gleichartigkeit stamme dann ihre große Wirkungskraft auf ihr Volk. Wenn dem so ist, warum hat Rousseau nicht schaffend in Frankreich gewirkt — warum nur die Keime der Zerstörung zur Reife gebracht?

S. Die Ansicht der großen Männer eines Volks, welche du aufstellst, möchte nicht durchgreifend seyn.

D. Wie so?

S. Du kennst das Sprichwort: „der Apfel fällt nicht weit vom Stamme" — Kinder arten nach den Aeltern. Und doch, wie häufig erzeugen geistreiche Männer dumme Kinder, wie oft haben geizige Väter Verschwender zu Söhnen — kurz wie oft sind die Kinder nichts weniger als gleichartig mit den Aeltern, sondern gerade das Widerspiel.

D. Was willst du damit?

S. Die Natur scheint sich in der Tugend wie in dem Laster der Väter erschöpft zu haben, und darum bei den Kindern in das Gegentheil umzuschlagen. Eben

so scheint Ein Geist, Ein gemeinsamer Volksvater während eines längern oder kürzern Zeitraumes Kinder von der größten Familienähnlichkeit zu zeugen, in den ausgezeichnetsten aber — wie Göthe von Voltaire sagt — die Tugenden und Fehler aller Kinder dieses Zeitraums des ganzen Volkes, vorzüglich auszubilden. Das sind die großen Menschen, welche du als Blüten des Volkes schildertest. Hat sich aber der Volksgeist in einer bestimmten Art erschöpft, so erzeugt er Kinder entgegengesetzter Art, mit denen eine neue Zeit beginnt. So traten Göthe, der frischeste Naturmensch, und der hellverständige Lessing in die ganz verkünstelte, verschrobene und verschnörkelte gottschedische Zeit, so fanden sich Tieck und Wackenroder mit Nikolai zusammen, so scheinen mir Voltaire und Rousseau einander gegenüber zu stehn. Jener der vollendete Sohn des französischen Zeitgeistes, der Normal-Franzos des achtzehnten Jahrhunderts, wie ihn Göthe treffend bezeichnet, dieser sein Gegenfüßler mit vollem Bewußtseyn den herrschenden Zeitgeist verachtend und verdammend, und nach einer völlig entgegengesetzten Art des menschlichen Daseyns strebend. Darum stand Voltaire vergöttert als primus inter pares unter den Franzosen. Rous-

seau dagegen verfolgt, einsam und fremd, als Neuerer unverstanden, besonders als Neuerer in der Erziehung. —

D. Deine Ansicht ist mir nicht ganz klar. Du sagst: wenn sich der Volksgeist in Kindern einer bestimmten Art erschöpft habe, so erzeuge er Kinder entgegengesetzter Art, mit denen eine neue Zeit beginne.

Das gilt von Göthe und Lessing, sie bildeten und erneuten allmählig ihr Volk durch ihren neuen Geist, nicht aber gilt es von dem nur vernichtenden Rousseau.

G. Auch Göthe und Lessing mußten sich Platz machen durch Zerstörung des Veralteten, durch Ausfegung französischen Sauerteigs.

D. Warum frage ich dich aber noch einmal, warum wirkte Rousseau einzig zerstörend nicht auch erbauend wie jene?

G. Setze hinzu: in Frankreich. Wehe dem unglücklichen Volke, dessen ganzes Daseyn veraltet ist, nicht bloß eine zeitliche Art seines Daseyns. Erscheint in ihm ein neuer Geist, so ist dieser eine Vorbedeutung des nahen Todes, und ungeheure Revolutionen, die er herbeiführen hilft, sind nicht Wehen der Geburt einer bessern Zeit, sondern Todes-

krämpfe. Aber der Todesprophet des untergehenden Volks kann Wecker eines neuen Lebens in andern Völkern werden.

D. So wäre Rousseaus schaffende und bildende Wirksamkeit außerhalb Frankreich zu suchen?

G. Gewiß. Du hättest sie schon deshalb nicht einzig in Frankreich suchen sollen, weil du ja weißt, daß die berühmten französischen Schriftsteller des 17ten und 18ten Jahrhunderts nicht Frankreich allein, sondern den von ihnen bezauberten Gebildeten in Europa angehörten. Ihr Leben und Wirken muß daher nicht bloß im Verhältniß zum französischen, sondern zum europäischen Zeitgeiste jener Jahrhunderte betrachtet werden. Vor allen Rousseau's. Wirkte er, wie jeder neue Geist, zur Zerstörung des Veralteten, so war das in Frankreich der Hauptsitz des Abgelebten. In Teutschland aber, dem Lande jugendlicher Keime und großer Hoffnungen wirkte er bildend, besonders durch nicht zu berechnenden Einfluß auf Erziehung. Hier gedieh die Saat die Rousseau im Emil gesäet.

D. Eine Drachensaat mag es seyn.

G. Sey nicht ungerecht und ließ den Emil eine ira. Doch mögte ich dich fragen: Warum soll Rousseau allein für die Neuerungen in der Erziehung haf-

ten? — Hast du nicht gelesen, daß man ihm vorwarf: er habe seinen Emil meist aus Montaigne und Locke zusammen gestohlen. War es gleich arg, den Rousseau wie einen Geistesarmen zu betrachten, der aus fremden Lappen etwas zusammenzuflicken nöthig hatte, so ist es doch unzweifelhaft, daß er durch Locke und Montaigne ganz vorzüglich angeregt worden ist. — Warum wendest du dich nicht auch gegen diese?

D. Da müßte ich mich gegen eine ganze Schaar verunglückter Marktschreier in der Erziehungskunde wenden, prasselnde blendende Feuerwerke, die den milden Mondglanz einen Augenblick überleuchteten, aber kaum eine Spur Asche zurückließen, während der Mond still fort glänzte und fortglänzen wird.

G. Ein gutes Bild, aber ein schlechtes Gleichniß.

D. Nun, wo sind denn die Schreier hin, ein Ratichius, dessen Losung war: Vetustas cessit, ratio vicit, als hätte er den Geist für alle Vorfahren; wie ist Helwig verschollen, und Comenius, und Basedow mit seiner ganzen Schule?

G. Meinst du, sie seyen auf ewig vergessen? Meinst du, es seyen nur Eingebungen eines nüchternen aberwitzigen Verstandesteufels, die sich in diesen

durch Jahrhunderte von einander geschiedenen und doch einander so ähnlichen Männern, regten?

D. Nach den Früchten zu urtheilen, ja. Zeige mir die Früchte.

G. Weil dir ein gesunder Baum in den ersten Tagen des Frühlings einige taube Blüten trägt, willst du ihn darum abhauen und ins Feuer werfen? Willst du nicht geduldig reiche ächte Blüten und Früchte abwarten?

D. Ich verstehe dich nicht.

G. Novalis sagt *): „Evolutionen sind der Stoff der Geschichte. Was jetzt nicht die Vollendung erreicht, wird sie bei einem künftigen Versuche erreichen und bei einem abermaligen. Vergänglich ist nichts was die Geschichte ergriff. Aus unzähligen Verwandlungen geht es in immer reiferer Gestalt wieder hervor." Wenn sich nun in der Geschichte der Erziehung eine solche Evolution zeigte von Ratichius bis auf unsere Zeiten, wenn die Bestrebungen von Helwig, Comenius, Locke, Rousseau, Basedow, Rochow, Pestalozzi und Jahn eben nur wiederholte Versuche Eines und desselben neuen Geistes wären, dessen Werk nicht mit Einem Male zur Vollkommen-

*) Vergleiche den achten Aufsatz.

heit gedeihen konnte. Betrachte nur alle diese Männer genauer, du findest sie im tiefsten Wesen einander meist ähnlich, nur durch Vaterland und Zeit mehr zufällig verschieden. Die Entwickelung im Laufe der Zeit zeigt sich vornehmlich, indem die Erneuerer zuerst — was du so heftig tadeltest — zwar bestimmt fühlen, wie es nicht seyn sollte, aber nur eine entfernt dunkle Ahndung von dem haben, wie es seyn sollte. Findet sich allmälig bei den Späteren auch hierüber Erleuchtung, schwebt diesen ein bestimmtes Ziel vor, so fehlt ihnen noch viel am Zweiten, was du auch fordertest, nämlich an verständiger Kunst zur Verwirklichung der Urbilder. Daß sie aber diese Kunst nicht erwarben, daran hinderte vorzüglich ein Fehler den du mit ihnen gemein hast.

D. Ich? — Welcher Fehler?

G. Ungeduld. Du verlangtest das, was die Aufgabe vieler Geschlechter ist, sollten einzelne Erneuerer leisten. Viele unter ihnen wollten ebenfalls nicht bloß säen, sondern auch ärndten, und bedachten nicht, daß Erneuerungen der Menschheit keine Sommersaat sind, die in demselben Jahre reift, da sie gesäet wird, sondern Eichenpflanzungen, die erst nach Jahrhunderten in voller Kraft und Macht da-

stehen, wenn der Pflanzer längst gestorben. Sie sahen nicht, daß je ungeheurer die Keimkräfte ihrer Saat, um so länger die Entwickelungszeiten, vergaßen Christi großes Beispiel, dessen Saat nach vielen Jahrhunderten noch immer in Fortentwickelung begriffen ist und sich fortentwickeln wird bis an der Welt Ende.

D. Aus dieser Ungeduld erklären sich freilich jene überspannten Erziehungs- und Lehr-Experimente, denen ähnlich, wenn physikalische Charlatans Pflanzen binnen 24 Stunden durch unnatürliche Mittel aus dem Saamen wachsen lassen. Die Natur sträubt sich gegen das Experiment, gelingt es einmal, so welken die widernatürlich aufgeschossenen Pflanzen, eben so schnell als sie gewachsen sind und tragen keine Früchte.

G. Leider versündigten sich viele Erziehungsreformatoren gegen die Jugend durch solche Ungeduld, durch welche sie auch verleitet wurden auf andere Weise die Heiligkeit ihres Berufs zu verletzen. Was ihnen nämlich an Reife, ihrer Zeit, auf welche sie wirken sollten, an Entwickelungsfähigkeit abging, wollten sie oft durch Weltklugheit ersetzen. Wären sie an des Heilands Seite gewesen, sie hätten überklug gemeint, nicht von Jerusalem, von der Haupt-

stadt des verachteten Judenvolks, sondern nur von Rom, von der Hauptstadt der Welt aus könne die Welt gebildet werden, durch Mäcen müsse man Gebote zur Einführung der neuen Lehre im römischen Reich auswirken, Schüler und Apostel so viel als möglich an sich ziehen, wenn auch nicht alle ganz rein wären, viel helfe viel. — Bedächten sie nur, daß der große Mann, mit dem eine neue Zeit beginnt, immer einsam und nur von wenigen verstanden stehen muß, wenigstens am Anfang seiner Laufbahn, eben weil er der Erste ist in der neuen Richtung. Er muß diese Verlassenheit ertragen können. Oder sollte er lieber die Gaben zurückgeben, welche Gott ihm, als einem heiligen Gefäße seiner Wahl anvertraut hat, um der Menge gleich zu werden, und sich mit ihr leicht zu verständigen und zu lieben? Gewiß nicht, am wenigsten, wenn er christlich Christi Beispiel betrachtet — denn so neu, so einzeln verlassen steht kein sterblicher Mensch, wie Christus auf der Erde allein stand, der einzige Lebendige auf den Gräbern des Heiden- und Judenthums. Aber göttlich selbständig fühlte er Kraft zur Auferweckung der Menschheit und trug und duldete Alles.

D. Ich sehe, daß du wenigstens kein Blinder Anhänger der Neuerer bist, auch hast du mir Scheu ein-

geflößt, sie ohne weiteres zu verdammen. Möglich, daß ein Mann, der an sich höchst mangelhaft erscheint, als Glied seiner Zeit oder einer ganzen Entwickelungsgeschichte große Bedeutung erhält, an sich nicht vollständig ein größeres Ganze, dem er sich anschließt, vervollständigt.

S. Laß mich dir meinerseits entgegenkommen. Halte mich nicht für einen so beschränkten An- und Nachbeter Rousseaus, daß ich von ihm alles Heil hoffte. Keiner ist weiter davon entfernt. Ich muß ihn bewundern, wenn ich ihn mit seinen französischen und europäischen Zeitgenossen vergleiche, wie in dem Einsamen die Gewalt der Natur verzweifelt durch die vollendete Unnatur durchbricht, und das böse Gewissen der Zeit erwacht. In ihm bekehrte sich diese Zeit, wie eine abgelebte reuige Buhlerin, welche die Schminke abwäscht, die falschen Locken ablegt und nun ihre nackte Häßlichkeit vor sich selbst schaudernd im Spiegel betrachtet. Im vollen Bewußtseyn der Irrthümer und Sünden stand er vom Fluch der Zeit belastet, ohnmächtig zur frischen und heiligen vollen Lebenserneuung, weil seine natürlichen Wurzeln abgestorben waren und er die Gnade dessen nicht fand, der da sagte: ohne mich könnet ihr nichts thun. Darum war auch kein Segen mit ihm.

Von der blendenden Feuersäule des französischen Vulcans, der teutschen Schiffern als irdischer Leuchtthurm diente, sein eigenes Land aber verwüstete, wendet man gern das Auge zum milden Stern, der über Teutschland aufging, zu Pestalozzi. Verzweifelnder Menschenhaß begeisterte den Rousseau — wahrlich in solcher Zeit, unter solchen Umgebungen zu entschuldigen — Ihn leitete der Gedanke: verwirf nur alles, was die Zeit aufstellt, suche das Gegentheil, so wirst du das Rechte finden. Und wie viel Herrliches fand er, dem feindseligen Triebe folgend! — so schlecht war die Zeit.

Aber von Menschenliebe ward Pestalozzi begeistert, von Sehnsucht dem armen Volke zu helfen, nicht durch Bauernkrieg sondern durch Bauernerziehung. Und indem er sich demüthig von der Ueberbildung seiner Zeit weg, und evangelisch christlich zu den verlassenen Armen wandte, segnete Gott seinen reinen Willen, und verlieh ihm mehr, als er suchte, verlieh ihm freudige Ahndungen einer großen Zukunft, und durch Weissagung, Dichtung und Wissenschaft Keime unendlicher Entwickelungen zu pflanzen.

D. Aber das Institut? —

G. Lies „Lienhard und Gertrud" lies „Wie Gertrud ihre Kinder lehrt" und vor Allem „die Abendstunde eines Einsiedlers." Der große Meister, in dessen Seele das Riesenbild des Köllner Doms gebohren ward, konnte er hoffen, die Ausführung des Baues zu erleben? —

VII.

Erdkunde.

Otto. Georg.

O. Heute nicht wieder ganz allgemeine Betrachtungen über Umgestaltung der Lehr- und Erziehungskunst. Laß uns lieber an einem einzelnen Unterrichtsgegenstande den Grad der Neuerer prüfen: ob sie nur darauf beschränkt sind zu fühlen wie es nicht seyn sollte, bloß verneinen, die alte Unterrichtsweise verwerfen, oder ob ihnen ein bestimmtes Ziel vorschwebt.

G. Vergiß auch nicht das Dritte: ob sie sich auch verständig, thätig dem bestimmten Ziele zu nähern suchen. Wie in der christlich sittlichen, so scheint mir in der geistigen Bildung eine dreifache Stufenfolge der Erneuung statt zu finden. Erwacht dort auf Sünde zuerst Erkenntniß der Sünde und Reue, dann der Glaube, aus welchem zuletzt gute Werke als Früchte hervorgehen, so erwacht hier

nach

nach mancherlei Irren zuerst Erkenntniß des Irrens und Reue, dann geht die Wahrheit im Geiste auf, zuletzt erscheinen Früchte der Wahrheit in That und Wort.

D. Die Vergleichung mag treffend seyn; aber ich bin weit entfernt, dir die Anwendung auf die Neuerer in der Erziehung zuzugestehen. — Doch, damit wir uns heute nicht wieder in allgemeine Betrachtungen verlieren, so laß uns an einzelnen Unterrichtsgegenständen untersuchen, ob die alte Weise so tadelns= und die neue so lobenswerth sey, wie du zu glauben scheinst.

Es ist wohl gleichgültig, womit wir anfangen: ich schlage die Erdkunde vor.

G. Gleichgültig ist es wohl nicht; doch dürfte die Erdkunde vorzüglich geeignet seyn, den Gegensatz alter und neuer Ansichten und Wege an ihr zu zeigen.

D. Nun, Ankläger der alten Weise, klage!

G. Ich nicht: Pestalozzi und Rousseau mögen klagen. Jener erzählt von einem Schulmeister, der seine Dorfjugend so vortrefflich Erdkunde gelehrt, daß sie genau den Weg nach Ostindien hätte angeben können — desto schlechter aber Wege und Stege beim Dorfe. Und Rousseau bietet die Wette an,

daß kein Kind von zehen Jahren, nach zweijährigem Unterricht über die Erdkugel und die Erdkunde, sich nach den ihm gegebenen Regeln von Paris nach St. Denys (¼ Meile Weges) werde finden können, daß nicht eines nach einem Plane im Stande seyn würde, die schlängelnden Wege im väterlichen Garten zu verfolgen, ohne sich zu verirren. Und diese Doktoren, fügt er hinzu, wollen über Peking, Ispahan, Mexiko und alle Länder der Erde Bescheid wissen.

D. Ich kenne Rousseau's Vorschlag den erdkundlichen (geographischen) Unterricht mit Betrachtung des Wohnortes anzufangen, ich kenne aber auch die Dürftigkeit eines solchen Unterrichts.

G. Dürftigkeit? Die mögte dem Lehrer anheim fallen. Freilich, wenn ein Stubenhocker den Kindern in der Schulstube aus dem Schulbuche erzählt, wo und wie sie wohnen, so kommt das betrübt heraus. Laß aber einen lebenslustigen, frischen, umsichtigen Mann die Sache angreifen, er wird im geringsten Dorfe der Welt genug erdkundlichen Lehrstoff finden.

D. Ich fürchte, ich fürchte, das ist unausführbar.

G. Wenn ich dir nun die erste erdkundliche Bildung des größten teutschen Dichters als Beweis der

Ausführbarkeit und Aechtheit dieses Gedankens hinstelle?

D. Göthe's Bildung?

G. Hast du nicht gelesen, wie er als Knabe seine Vaterstadt Frankfurt durchstrich, wie er sich Alles ansah, die alten Kirchen, das Rathhaus, dann das Treiben der Handwerker und Künstler, die städtischen Festlichkeiten, die Gegend. Da zeigte er schon die frische Lebensempfänglichkeit, aus welcher sich frische Lebensdarstellung entwickelt, durch welche er einzig steht.

D. Was hat das Beispiel mit dem Schulunterricht zu schaffen? Wir sprechen nicht von dem, was der Knabe frei spielend erlebt, sondern von dem, was er in der Schule erlernen soll.

G. Wehe dem Erlernen, das scharf vom Erleben und Leben geschieden ist. Darum ist es so todt und fruchtlos. Doch, die Zeit wird auch kommen, daß

sich die Welt ins freie Leben
und in die Welt wird zurückbegeben.

D. Still, still! du bleibst nicht bei der Stange. Zuerst verlangte ich die Anklage gegen den herkömmlichen Schulunterricht in der Erdkunde. Vernachlässigung des Wohnorts und seiner Gegend war die erste Klage. Worüber klagst du weiter?

G. Nicht bloß über das, was die Lehrer der Erdkunde unterlassen, sondern auch über das, was sie thun und wie sie es thun. Laß mich aus eigener Erfahrung sprechen. Ich entsinne mich zweier ganz entgegengesetzten Weisen, nach welchen ich in der Erdkunde unterrichtet worden bin. Ein Lehrer ging einzig darauf aus, mir die Namen der Länder, Städte, Flüsse, Gebirge ins Gedächtniß zu prägen. Ich mußte auswendig lernen, wie viel Einwohner, Einkünfte und Truppen in den verschiedenen Staaten, wie viel Handwerker jeder Art in den Städten und dergleichen mehr. Das mußte ich Alles, da Rousseau längst über solch Unwesen den Stab gebrochen.

D. Hast du nicht auf diesem Wege einen schönen Reichthum an Thatsachen erhalten?

G. Ein schöner Reichthum! Eine Schüssel voll Sand für den hungrigen Magen. Mir ist auch von allen diesen, was ich, wie durch Hexerei, wohl für den Augenblick zu behalten, nicht aber zu verdauen, in Fleisch und Blut zu verwandeln im Stande war, was ich mir durch die unnatürlichste Anstrengung eingeprägt, nicht eine Spur übrig geblieben.

D. Ich muß freilich gestehen, die ähnlichen mir auf ähnliche Weise eingeschulten erdkundlichen Kennt-

nisse vergessen zu haben. Dagegen ist mir geblieben, was ich in Reisebeschreibungen gelesen.

G. Du kommst mir zuvor. Dies wollte ich eben als die entgegengesetzte Art des erdkundlichen Lernens, wenn es so genannt werden darf, anführen. Gierig las ich die Erzählungen von der Entdeckung Amerika's, von der Ueberwinterung der Matrosen auf Spitzbergen und andere Reisebeschreibungen, welche mir ein zweiter Lehrer zu lesen gab. Meine Phantasie ward so aufgeregt, daß mir die Bilder, welche sie beim Lesen schuf, noch lebendig vor der Seele stehen.

D. Du scheinst fast diese phantastische Unterrichtsweise als die richtige zu betrachten?

G. Auf allen Fall ziehe ich dies Phantasiren jenem leeren langweiligen todten Gedächtnißüben vor, diesem mir unbegreiflichen geistlosen Einprägen und Festhalten, das für einen Kanarienvogel und Staar vielleicht etwas zu hoch, für ein Menschenkind aber gewiß zu niedrig ist.

D. Und nun sprichst du wohl: mögen sich die Kinder Bilder der Länder schaffen — treue oder nicht treue, was verschlägt's? Mag die bunteste Mährchenwelt bei frischen Erzählungen in ihnen aufleben: ein neuer Himmel, eine neue Erde!

G. Ist von erdkundlichem Unterricht die Rede, so spreche ich nicht so. Der darf nicht rein mährchenhaft seyn, ein phantastisches Erwecken von Bildern ohne Beziehung auf wirkliche Urbilder; jene Bilder sollen vielmehr den Ländern und Völkern u. s. w. möglichst entsprechen. Aber hiebei habe ich ein großes Bedenken.

D. Welches?

G. Ich will dir's andeuten. Ehe ich zum ersten Male das schlesische Gebirge bereiste, las ich vorher Alles, was ich in Reisebeschreibungen und Erdbeschreibungen über dasselbe auftreiben konnte. Durch dieses Lesen erzeugte sich in meinem Kopfe ein Bild des Gebirgs, so lebendig, daß ich die Gegenden nach den Beschreibungen hätte malen wollen. Ich kam ins Gebirge selbst: zu meiner Verwunderung glich das Gebirgsbild meiner Einbildungskraft dem wahren Gebirge durchaus nicht

D. Nun?

G. Nun, glaubst du, daß das Lesen der Reisebeschreibungen in den Kinderköpfen Bilder aller Länder und Völker der Erde erzeuge, welche den Urbildern gleichen?

D. Das ist freilich zu bezweifeln.

G. Verfehlt denn aber dies Lesen nicht ganz sein Ziel, wenn es erdkundlichen Unterricht bezweckt?

Laß mich noch etwas anführen, um meine Meinung anzudeuten. Fragt dich jemand nach Verhältnissen deiner Stube, deines Hauses, so giebst du ihm Bescheid nach dem Bilde des Hauses und der Stube, das vor deiner Seele steht, nicht etwa nach den Bildern von Grund- und Aufrissen, die du im Kopfe hast. Wirst du nach einem Hause deines Wohnorts befragt, so antwortest du ebenfalls nicht nach dem dir vorschwebenden Bilde eines Stadtplans, sondern wie es dir das deiner Einbildungskraft eingeprägte Bild der Stadt selbst eingiebt: du sagst, durch welche Straßen der Fragende gehen muß, bis er zu dem Hause kommt, bezeichnest ihm dies nach der Gestalt, Farbe, Wahrzeichen. Auf gleiche Weise magst du, wenn du kein versessener Stubenhüter bist, Bescheid über die Umgegend deiner Stadt geben. Wie aber, wenn man den Weg nach einer 5 Meilen vom Wohnorte entfernten Stadt wissen will, den du gekommen bist? Wird dir dann das Bild des Weges selbst klar vorschweben, wie er durch die Felder und Wälder läuft, durch welche Dörfer, über welche Wasser er führt, wie du rechts einen Berg, links eine Burg liegen lässest — oder wird dich deine Einbildungskraft im Stich lassen, wirst du nicht manche

Theile des Weges vergessen haben; werden dir andere nicht neblicht unklar vorschweben — vielleicht hast du den Weg ganz aus der Erinnerung verloren.

D. Dafür sind Karten.

G. Du wirst also innerlich das Bild der Karte statt des Bildes von der Gegend selbst betrachten, darnach entweder durchaus Bescheid geben, oder hin und wieder wird sich Erinnerung der Gegend mit Erinnerung der Karte vermengen. — Endlich aber sei die Frage: wie der Weg von deinem teutschen Wohnorte etwa nach Kanton oder Irkuzk gehe, und alle Urbilder der weiten Länder, die zu reisen wären, fallen gänzlich weg: das Bild der Karte tritt ganz an ihre Stelle.

D. Ich sehe recht wohl, wie du es meinst.

Karten=kennen ist freilich weit verschieden von Länder=kennen, und das aufmerksamste Lesen einer Reisebeschreibung weit verschieden vom Reisen selbst. Den Einwurf machte Rousseau schon. Ich habe es an mir erfahren. Ich kannte Petri's Karte von Sachsen genau, ehe ich Sachsen bereiste. Es war meine erste Reise. Lernbegierig hatte ich unterwegs immer die Karte zur Hand, verglich die Gegend mit ihr, und suchte mich so möglichst zurecht zu finden. Da merkte ich recht, das sey

nicht so leicht und Landkunde sei ein ganz neues Feld selbst für den genauesten Kenner der Karten.

G. Für den ächten Kenner wohl nicht ganz neu. — Hättest du nur auf dem Wege fortfahren können, du würdest schon gelernt haben ohne Karte durch Betrachtung des Landes das Land zu kennen, dir sein Bild einzuprägen, dann die Karte als Abbild zu betrachten, und nicht das Land mit der Karte zu vergleichen, als wäre sie das Urbild, sondern die Karte mit dem Lande.

D. Gebe ich dir das auch zu, so mußt du mir eingestehen, wie höchst beschränkt diese unmittelbare Landeskenntniß bei den Meisten seyn müsse. Es wird kein Titan geboren, der über die weite Erde Auskunft geben könnte, wie wir über Wohnhaus und Wohnort — der das Urbild aller Länder und Völker im Geiste trüge. Sonach muß denn doch eine vermittelte Erkenntniß an die Stelle der unmittelbaren Kenntniß des Originals treten; diese sey nun welcher Art sie wolle. Ob das nun bei dem Gau beginnt, den jemand bewohnt, oder bei dem Königreich, ob im kleinern oder im weitern Kreise, darauf möchte am Ende wenig ankommen, und ich dächte drum, wir ließen es beim herkömmlichen erdkundlichen Unterricht.

G. Was du da sagst, möchte ich mit dem verglei=chen, was ich einmal gegen die von Pestalozzi drin=gend empfohlene Anschauung beim Rechnen vor=bringen hörte. Wozu diese, sagte der Gegner; bei den größeren Zahlen muß doch jedes Bild der Seele schwinden; wer kann sich nur 100 Aepfel vor=stellen? Also weg mit aller Zahlenanschauung!

D. Dem Manne trete ich bei.

G. Ich nicht; ich meine vielmehr die Anschauung müsse bis 10 ausgebildet werden — das kannst du an den Fingern abzählen, muthet man ja dem Be=schränktesten zu —; dann betrachte man die Zeh=ner, Hunderter, Tausender wieder als Einer, und durch das wunderliche Decimal=System kann nun das Ungeheuerste geleistet werden. Ohne die An=schauung von 1 bis 10 lassen sich die Kinder wohl zu einem sinnlosen Zaubern durch das Decimal=Sy=stem abrichten, aber nicht lehren klar und verstän=dig zu rechnen.

D. Und die Anwendung auf die Erdkunde?

G. 1 bis 10 ist dem Knaben sein Wohnort, dem Manne sein Vaterland: das sind die archimedischen Punkte der Erdkunde. Wer diese gründlich kennt, der mag es mit andern Ländern versuchen.

D. Du machst einen Gedankenstrich, wo ich grade ei=

nen Gedanken am nöthigsten finde. Gesetzt — der Knabe kennt seinen Wohnort aufs Genaueste, so zeige mir nun die Brücke von dem Erleben des Gegenwärtigen zum Erlernen uud Vergegenwärtigen des Fernen und Fremden.

G. Haben die Jungen auf freie Weise, vielleicht nur hin und wieder vom Lehrer angeregt die Augen aufzumachen, Wohnort und Gegend so genau betrachtet und aufgefaßt wie Wohnhaus, Hof und Garten, dann sollten sie Kirchen, Rathhaus, Plätze und Gegend zeichnen, zuletzt könnte man es mit Entwerfen des Stadtplans und einer Karte von der Gegend versuchen. Das war ungefähr schon Rousseaus Vorschlag. Wenn sie sich so im Darstellen geübt, dann mögen sie fremde Darstellungen derselben Gegenstände betrachten, um durch Vergleichung die Vollständigkeit und Bestimmtheit ihrer Auffassung und die Treue ihrer Darstellung zu prüfen. Haben sie es nun mit dem Abbilden versucht und so gelernt, Gebäude in Zeichnungen, Gegenden in Bilder und Karten zu verwandeln, dann wird ihre Einbildungskraft durch die heimatliche Welt genährt und zum Darstellen gereift auch rückwärts in Karten und Landschaften natürliche Gegenden sehen, in Bildern von Städten und Kirchen

seau dagegen verfolgt, einsam und fremd, als Neuerer unverstanden, besonders als Neuerer in der Erziehung. —

D. Deine Ansicht ist mir nicht ganz klar. Du sagst: wenn sich der Volksgeist in Kindern einer bestimmten Art erschöpft habe, so erzeuge er Kinder entgegengesetzter Art, mit denen eine neue Zeit beginne.

Das gilt von Göthe und Lessing, sie bildeten und erneuten allmählig ihr Volk durch ihren neuen Geist, nicht aber gilt es von dem nur vernichtenden Rousseau.

G. Auch Göthe und Lessing mußten sich Platz machen durch Zerstörung des Veralteten, durch Ausfegung französischen Sauerteigs.

D. Warum frage ich dich aber noch einmal, warum wirkte Rousseau einzig zerstörend nicht auch erbauend wie jene?

G. Setze hinzu: in Frankreich. Wehe dem unglücklichen Volke, dessen ganzes Daseyn veraltet ist, nicht bloß eine zeitliche Art seines Daseyns. Erscheint in ihm ein neuer Geist, so ist dieser eine Vorbedeutung des nahen Todes, und ungeheure Revolutionen, die er herbeiführen hilft, sind nicht Wehen der Geburt einer bessern Zeit, sondern Todes-

krämpfe. Aber der Todesprophet des untergehenden Volks kann Wecker eines neuen Lebens in andern Völkern werden.

D. So wäre Rousseaus schaffende und bildende Wirksamkeit außerhalb Frankreich zu suchen?

G. Gewiß. Du hättest sie schon deshalb nicht einzig in Frankreich suchen sollen, weil du ja weißt, daß die berühmten französischen Schriftsteller des 17ten und 18ten Jahrhunderts nicht Frankreich allein, sondern den von ihnen bezauberten Gebildeten in Europa angehörten. Ihr Leben und Wirken muß daher nicht bloß im Verhältniß zum französischen, sondern zum europäischen Zeitgeiste jener Jahrhunderte betrachtet werden. Vor allen Rousseau's. Wirkte er, wie jeder neue Geist, zur Zerstörung des Veralteten, so war das in Frankreich der Hauptsitz des Abgelebten. In Teutschland aber, dem Lande jugendlicher Keime und großer Hoffnungen wirkte er bildend, besonders durch nicht zu berechnenden Einfluß auf Erziehung. Hier gedieh die Saat die Rousseau im Emil gesäet.

D. Eine Drachensaat mag es seyn.

G. Sey nicht ungerecht und lies den Emil sine ira. Doch mögte ich dich fragen: Warum soll Rousseau allein für die Neuerungen in der Erziehung haf-

stadt des verachteten Judenvolks, sondern nur von Rom, von der Hauptstadt der Welt aus könne die Welt gebildet werden, durch Mäcen müsse man Gebote zur Einführung der neuen Lehre im römischen Reich auswirken, Schüler und Apostel so viel als möglich an sich ziehen, wenn auch nicht alle ganz rein wären, viel helfe viel. — Bedächten sie nur, daß der große Mann, mit dem eine neue Zeit beginnt, immer einsam und nur von wenigen verstanden stehen muß, wenigstens am Anfang seiner Laufbahn, eben weil er der Erste ist in der neuen Richtung. Er muß diese Verlassenheit ertragen können. Oder sollte er lieber die Gaben zurückgeben, welche Gott ihm, als einem heiligen Gefäße seiner Wahl anvertraut hat, um der Menge gleich zu werden, und sich mit ihr leicht zu verständigen und zu lieben? Gewiß nicht, am wenigsten, wenn er christlich Christi Beispiel betrachtet — denn so neu, so einzeln verlassen steht kein sterblicher Mensch, wie Christus auf der Erde allein stand, der einzige Lebendige auf den Gräbern des Heiden- und Judenthums. Aber göttlich selbständig fühlte er Kraft zur Auferweckung der Menschheit und trug und duldete Alles.

D. Ich sehe, daß du wenigstens kein Blinder Anhänger der Neuerer bist, auch hast du mir Scheu ein-

durch Jahrhunderte von einander geschiedenen und doch einander so ähnlichen Männern, regten?

O. Nach den Früchten zu urtheilen, ja. Zeige mir die Früchte.

G. Weil dir ein gesunder Baum in den ersten Tagen des Frühlings einige taube Blüten trägt, willst du ihn darum abhauen und ins Feuer werfen? Willst du nicht geduldig reiche ächte Blüten und Früchte abwarten?

O. Ich verstehe dich nicht.

G. Novalis sagt *): „Evolutionen sind der Stoff der Geschichte. Was jetzt nicht die Vollendung erreicht, wird sie bei einem künftigen Versuche erreichen und bei einem abermaligen. Vergänglich ist nichts was die Geschichte ergriff. Aus unzähligen Verwandlungen geht es in immer reiferer Gestalt wieder hervor." Wenn sich nun in der Geschichte der Erziehung eine solche Evolution zeigte von Ratichius bis auf unsere Zeiten, wenn die Bestrebungen von Helwig, Comenius, Locke, Rousseau, Basedow, Rochow, Pestalozzi und Jahn eben nur wiederholte Versuche Eines und desselben neuen Geistes wären, dessen Werk nicht mit Einem Male zur Vollkommen-

*) Vergleiche den achten Aufsatz.

heit gedeihen konnte. Betrachte nur alle diese Männer genauer, du findest sie im tiefsten Wesen einander meist ähnlich, nur durch Vaterland und Zeit mehr zufällig verschieden. Die Entwickelung im Laufe der Zeit zeigt sich vornehmlich, indem die Erneuerer zuerst — was du so heftig tadeltest — zwar bestimmt fühlen, wie es nicht seyn sollte, aber nur eine entfernt dunkle Ahndung von dem haben, wie es seyn sollte. Findet sich allmälig bei den Späteren auch hierüber Erleuchtung, schwebt diesen ein bestimmtes Ziel vor, so fehlt ihnen noch viel am Zweiten, was du auch fordertest, nämlich an verständiger Kunst zur Verwirklichung der Urbilder. Daß sie aber diese Kunst nicht erwarben, daran hinderte vorzüglich ein Fehler den du mit ihnen gemein hast.

D. Ich? — Welcher Fehler?

G. Ungeduld. Du verlangtest das, was die Aufgabe vieler Geschlechter ist, sollten einzelne Erneuerer leisten. Viele unter ihnen wollten ebenfalls nicht bloß säen, sondern auch ärndten, und bedachten nicht, daß Erneuerungen der Menschheit keine Sommersaat sind, die in demselben Jahre reift, da sie gesäet wird, sondern Eichenpflanzungen, die erst nach Jahrhunderten in voller Kraft und Macht da-

stehen, wenn der Pflanzer längst gestorben. Sie sahen nicht, daß je ungeheurer die Keimkräfte ihrer Saat, um so länger die Entwickelungszeiten, vergaßen Christi großes Beispiel, dessen Saat nach vielen Jahrhunderten noch immer in Fortentwickelung begriffen ist und sich fortentwickeln wird bis an der Welt Ende. —

D. Aus dieser Ungeduld erklären sich freilich jene überspannten Erziehungs- und Lehr-Experimente, denen ähnlich, wenn physikalische Charlatans Pflanzen binnen 24 Stunden durch unnatürliche Mittel aus dem Saamen wachsen lassen. Die Natur sträubt sich gegen das Experiment, gelingt es einmal, so welken die widernatürlich aufgeschossenen Pflanzen, eben so schnell als sie gewachsen sind und tragen keine Früchte.

G. Leider versündigten sich viele Erziehungsreformatoren gegen die Jugend durch solche Ungeduld, durch welche sie auch verleitet wurden auf andere Weise die Heiligkeit ihres Berufs zu verletzen. Was ihnen nämlich an Reife, ihrer Zeit, auf welche sie wirken sollten, an Entwickelungsfähigkeit abging, wollten sie oft durch Weltklugheit ersetzen. Wären sie an des Heilands Seite gewesen, sie hätten überklug gemeint, nicht von Jerusalem, von der Haupt-

stadt des verachteten Judenvolks, sondern nur von Rom, von der Hauptstadt der Welt aus könne die Welt gebildet werden, durch Mäcen müsse man Gebote zur Einführung der neuen Lehre im römischen Reich auswirken, Schüler und Apostel so viel als möglich an sich ziehen, wenn auch nicht alle ganz rein wären, viel helfe viel. — Bedächten sie nur, daß der große Mann, mit dem eine neue Zeit beginnt, immer einsam und nur von wenigen verstanden stehen muß, wenigstens am Anfang seiner Laufbahn, eben weil er der Erste ist in der neuen Richtung. Er muß diese Verlassenheit ertragen können. Oder sollte er lieber die Gaben zurückgeben, welche Gott ihm, als einem heiligen Gefäße seiner Wahl anvertraut hat, um der Menge gleich zu werden, und sich mit ihr leicht zu verständigen und zu lieben? Gewiß nicht, am wenigsten, wenn er christlich Christi Beispiel betrachtet — denn so neu, so einzeln verlassen steht kein sterblicher Mensch, wie Christus auf der Erde allein stand, der einzige Lebendige auf den Gräbern des Heiden- und Judenthums. Aber göttlich selbständig fühlte er Kraft zur Auferweckung der Menschheit und trug und duldete Alles.

D. Ich sehe, daß du wenigstens kein Blinder Anhänger der Neuerer bist, auch hast du mir Scheu ein-

geflößt, sie ohne weiteres zu verdammen. Möglich, daß ein Mann, der an sich höchst mangelhaft erscheint, als Glied seiner Zeit oder einer ganzen Entwickelungsgeschichte große Bedeutung erhält, an sich nicht vollständig ein größeres Ganze, dem er sich anschließt, vervollständigt.

S. Laß mich dir meinerseits entgegenkommen. Halte mich nicht für einen so beschränkten An- und Nachbeter Rousseaus, daß ich von ihm alles Heil hoffte. Keiner ist weiter davon entfernt. Ich muß ihn bewundern, wenn ich ihn mit seinen französischen und europäischen Zeitgenossen vergleiche, wie in dem Einsamen die Gewalt der Natur verzweifelt durch die vollendete Unnatur durchbricht, und das böse Gewissen der Zeit erwacht. In ihm bekehrte sich diese Zeit, wie eine abgelebte reuige Buhlerin, welche die Schminke abwäscht, die falschen Locken ablegt und nun ihre nackte Häßlichkeit vor sich selbst schaudernd im Spiegel betrachtet. Im vollen Bewußtseyn der Irrthümer und Sünden stand er vom Fluch der Zeit belastet, ohnmächtig zur frischen und heiligen vollen Lebenserneuung, weil seine natürlichen Wurzeln abgestorben waren und er die Gnade dessen nicht fand, der da sagte: ohne mich könnet ihr nichts thun. Darum war auch kein Segen mit ihm.

Von der blendenden Feuersäule des französischen Vulcans, der teutschen Schiffern als irdischer Leuchtthurm diente, sein eigenes Land aber verwüstete, wendet man gern das Auge zum milden Stern, der über Teutschland aufging, zu Pestalozzi. Verzweifelnder Menschenhaß begeisterte den Rousseau — wahrlich in solcher Zeit, unter solchen Umgebungen zu entschuldigen — Ihn leitete der Gedanke: verwirf nur alles, was die Zeit aufstellt, suche das Gegentheil, so wirst du das Rechte finden. Und wie viel Herrliches fand er, dem feindseligen Triebe folgend! — so schlecht war die Zeit.

Aber von Menschenliebe ward Pestalozzi begeistert, von Sehnsucht dem armen Volke zu helfen, nicht durch Bauernkrieg sondern durch Bauernerziehung. Und indem er sich demüthig von der Ueberbildung seiner Zeit weg, und evangelisch christlich zu den verlassenen Armen wandte, segnete Gott seinen reinen Willen, und verlieh ihm mehr, als er suchte, verlieh ihm freudige Ahndungen einer großen Zukunft, und durch Weissagung, Dichtung und Wissenschaft Keime unendlicher Entwickelungen zu pflanzen.

O. Aber das Institut? —

G. lies „Lienhard und Gertrud“ lies „Wie Gertrud ihre Kinder lehrt“ und vor Allem „die Abendstunde eines Einsiedlers.“ Der große Meister, in dessen Seele das Riesenbild des Köllner Doms gebohren ward, konnte er hoffen, die Ausführung des Baues zu erleben? —

VII.

Erdkunde.

Otto. Georg.

O. Heute nicht wieder ganz allgemeine Betrachtungen über Umgestaltung der Lehr- und Erziehungskunst. Laß uns lieber an einem einzelnen Unterrichtsgegenstande den Grad der Neuerer prüfen: ob sie nur darauf beschränkt sind zu fühlen wie es nicht seyn sollte, bloß verneinen, die alte Unterrichtsweise verwerfen, oder ob ihnen ein bestimmtes Ziel vorschwebt.

G. Vergiß auch nicht das Dritte: ob sie sich auch verständig, thätig dem bestimmten Ziele zu nähern suchen. Wie in der christlich sittlichen, so scheint mir in der geistigen Bildung eine dreifache Stufenfolge der Erneuung statt zu finden. Erwacht dort auf Sünde zuerst Erkenntniß der Sünde und Reue, dann der Glaube, aus welchem zuletzt gute Werke als Früchte hervorgehen, so erwacht hier

nach

nach mancherlei Irren zuerst Erkenntniß des Irrens und Reue, dann geht die Wahrheit im Geiste auf, zuletzt erscheinen Früchte der Wahrheit in That und Wort.

D. Die Vergleichung mag treffend seyn; aber ich bin weit entfernt, dir die Anwendung auf die Neuerer in der Erziehung zuzugestehen. — Doch, damit wir uns heute nicht wieder in allgemeine Betrachtungen verlieren, so laß uns an einzelnen Unterrichtsgegenständen untersuchen, ob die alte Weise so tadelns- und die neue so lobenswerth sey, wie du zu glauben scheinst.

Es ist wohl gleichgültig, womit wir anfangen: ich schlage die Erdkunde vor.

G. Gleichgültig ist es wohl nicht; doch dürfte die Erdkunde vorzüglich geeignet seyn, den Gegensatz alter und neuer Ansichten und Wege an ihr zu zeigen.

D. Nun, Ankläger der alten Weise, klage!

G. Ich nicht: Pestalozzi und Rousseau mögen klagen. Jener erzählt von einem Schulmeister, der seine Dorfjugend so vortrefflich Erdkunde gelehrt, daß sie genau den Weg nach Ostindien hätte angeben können — desto schlechter aber Wege und Stege beim Dorfe. Und Rousseau bietet die Wette an,

daß kein Kind von zehen Jahren, nach zweijährigem Unterricht über die Erdkugel und die Erdkunde, sich nach den ihm gegebenen Regeln von Paris nach St. Denys (¼ Meile Weges) werde finden können, daß nicht eines nach einem Plane im Stande seyn würde, die schlängelnden Wege im väterlichen Garten zu verfolgen, ohne sich zu verirren. Und diese Doktoren, fügt er hinzu, wollen über Peking, Ispahan, Mexiko und alle Länder der Erde Bescheid wissen.

D. Ich kenne Rousseau's Vorschlag den erdkundlichen (geographischen) Unterricht mit Betrachtung des Wohnortes anzufangen, ich kenne aber auch die Dürftigkeit eines solchen Unterrichts.

G. Dürftigkeit? Die mögte dem Lehrer anheim fallen. Freilich, wenn ein Stubenhocker den Kindern in der Schulstube aus dem Schulbuche erzählt, wo und wie sie wohnen, so kommt das betrübt heraus. Laß aber einen lebenslustigen, frischen, umsichtigen Mann die Sache angreifen, er wird im geringsten Dorfe der Welt genug erdkundlichen Lehrstoff finden.

D. Ich fürchte, ich fürchte, das ist unausführbar.

G. Wenn ich dir nun die erste erdkundliche Bildung des größten teutschen Dichters als Beweis der

Ausführbarkeit und Aechtheit dieses Gedankens hinstelle?

D. Göthe's Bildung?

G. Hast du nicht gelesen, wie er als Knabe seine Vaterstadt Frankfurt durchstrich, wie er sich Alles ansah, die alten Kirchen, das Rathhaus, dann das Treiben der Handwerker und Künstler, die städtischen Festlichkeiten, die Gegend. Da zeigte er schon die frische Lebensempfänglichkeit, aus welcher sich frische Lebensdarstellung entwickelt, durch welche er einzig steht.

D. Was hat das Beispiel mit dem Schulunterricht zu schaffen? Wir sprechen nicht von dem, was der Knabe frei spielend erlebt, sondern von dem, was er in der Schule erlernen soll.

G. Wehe dem Erlernen, das scharf vom Erleben und Leben geschieden ist. Darum ist es so todt und fruchtlos. Doch, die Zeit wird auch kommen, daß

sich die Welt ins freie Leben
und in die Welt wird zurückbegeben.

D. Still, still! du bleibst nicht bei der Stange. Zuerst verlangte ich die Anklage gegen den herkömmlichen Schulunterricht in der Erdkunde. Vernachlässigung des Wohnorts und seiner Gegend war die erste Klage. Worüber klagst du weiter?

G. Nicht bloß über das, was die Lehrer der Erdkunde unterlassen, sondern auch über das, was sie thun und wie sie es thun. Laß mich aus eigener Erfahrung sprechen. Ich entsinne mich zweier ganz entgegengesetzten Weisen, nach welchen ich in der Erdkunde unterrichtet worden bin. Ein Lehrer ging einzig darauf aus, mir die Namen der Länder, Städte, Flüsse, Gebirge ins Gedächtniß zu prägen. Ich mußte auswendig lernen, wie viel Einwohner, Einkünfte und Truppen in den verschiedenen Staaten, wie viel Handwerker jeder Art in den Städten und dergleichen mehr. Das mußte ich Alles, da Rousseau längst über solch Unwesen den Stab gebrochen.

O. Hast du nicht auf diesem Wege einen schönen Reichthum an Thatsachen erhalten?

G. Ein schöner Reichthum! Eine Schüssel voll Sand für den hungrigen Magen. Mir ist auch von allen diesen, was ich, wie durch Hexerei, wohl für den Augenblick zu behalten, nicht aber zu verdauen, in Fleisch und Blut zu verwandeln im Stande war, was ich mir durch die unnatürlichste Anstrengung eingeprägt, nicht eine Spur übrig geblieben.

O. Ich muß freilich gestehen, die ähnlichen mir auf ähnliche Weise eingeschulten erdkundlichen Kennt-

nisse vergessen zu haben. Dagegen ist mir geblieben, was ich in Reisebeschreibungen gelesen.

G. Du kommst mir zuvor. Dies wollte ich eben als die entgegengesetzte Art des erdkundlichen Lernens, wenn es so genannt werden darf, anführen. Gierig las ich die Erzählungen von der Entdeckung Amerika's, von der Ueberwinterung der Matrosen auf Spitzbergen und andere Reisebeschreibungen, welche mir ein zweiter Lehrer zu lesen gab. Meine Phantasie ward so aufgeregt, daß mir die Bilder, welche sie beim Lesen schuf, noch lebendig vor der Seele stehen.

D. Du scheinst fast diese phantastische Unterrichtsweise als die richtige zu betrachten?

G. Auf allen Fall ziehe ich dies Phantasiren jenem leeren langweiligen todten Gedächtnißüben vor, diesem mir unbegreiflichen geistlosen Einprägen und Festhalten, das für einen Kanarienvogel und Staar vielleicht etwas zu hoch, für ein Menschenkind aber gewiß zu niedrig ist.

D. Und nun sprichst du wohl: mögen sich die Kinder Bilder der Länder schaffen — treue oder nicht treue, was verschlägt's? Mag die bunteste Mährchenwelt bei frischen Erzählungen in ihnen aufleben: ein neuer Himmel, eine neue Erde!

G. Ist von erdkundlichem Unterricht die Rede, so spreche ich nicht so. Der darf nicht rein mährchenhaft seyn, ein phantastisches Erwecken von Bildern ohne Beziehung auf wirkliche Urbilder; jene Bilder sollen vielmehr den Ländern und Völkern u. s. w. möglichst entsprechen. Aber hiebei habe ich ein großes Bedenken.

D. Welches?

G. Ich will dir's andeuten. Ehe ich zum ersten Male das schlesische Gebirge bereiste, las ich vorher Alles, was ich in Reisebeschreibungen und Erdbeschreibungen über dasselbe auftreiben konnte. Durch dieses Lesen erzeugte sich in meinem Kopfe ein Bild des Gebirgs, so lebendig, daß ich die Gegenden nach den Beschreibungen hätte malen wollen. Ich kam ins Gebirge selbst: zu meiner Verwunderung glich das Gebirgsbild meiner Einbildungskraft dem wahren Gebirge durchaus nicht

D. Nun?

G. Nun, glaubst du, daß das Lesen der Reisebeschreibungen in den Kinderköpfen Bilder aller Länder und Völker der Erde erzeuge, welche den Urbildern gleichen?

D. Das ist freilich zu bezweifeln.

G. Verfehlt denn aber dies Lesen nicht ganz sein Ziel, wenn es erdkundlichen Unterricht bezweckt?

Laß mich noch etwas anführen, um meine Meinung anzudeuten. Fragt dich jemand nach Verhältnissen deiner Stube, deines Hauses, so giebst du ihm Bescheid nach dem Bilde des Hauses und der Stube, das vor deiner Seele steht, nicht etwa nach den Bildern von Grund- und Aufrissen, die du im Kopfe hast. Wirst du nach einem Hause deines Wohnorts befragt, so antwortest du ebenfalls nicht nach dem dir vorschwebenden Bilde eines Stadtplans, sondern wie es dir das deiner Einbildungskraft eingeprägte Bild der Stadt selbst eingiebt: du sagst, durch welche Straßen der Fragende gehen muß, bis er zu dem Hause kommt, bezeichnest ihm dies nach der Gestalt, Farbe, Wahrzeichen. Auf gleiche Weise magst du, wenn du kein versessener Stubenhüter bist, Bescheid über die Umgegend deiner Stadt geben. Wie aber, wenn man den Weg nach einer 5 Meilen vom Wohnorte entfernten Stadt wissen will, den du gekommen bist? Wird dir dann das Bild des Weges selbst klar vorschweben, wie er durch die Felder und Wälder läuft, durch welche Dörfer, über welche Wasser er führt, wie du rechts einen Berg, links eine Burg liegen lässest — oder wird dich deine Einbildungskraft im Stich lassen, wirst du nicht manche

Theile des Weges vergessen haben; werden dir andere nicht neblicht unklar vorschweben — vielleicht hast du den Weg ganz aus der Erinnerung verloren.

D. Dafür sind Karten.

G. Du wirst also innerlich das Bild der Karte statt des Bildes von der Gegend selbst betrachten, darnach entweder durchaus Bescheid geben, oder hin und wieder wird sich Erinnerung der Gegend mit Erinnerung der Karte vermengen. — Endlich aber sei die Frage: wie der Weg von deinem teutschen Wohnorte etwa nach Kanton oder Irkuzk gehe, und alle Urbilder der weiten Länder, die zu reisen wären, fallen gänzlich weg: das Bild der Karte tritt ganz an ihre Stelle.

D. Ich sehe recht wohl, wie du es meinst.

Karten=kennen ist freilich weit verschieden von Länder=kennen, und das aufmerksamste Lesen einer Reisebeschreibung weit verschieden vom Reisen selbst. Den Einwurf machte Rousseau schon. Ich habe es an mir erfahren. Ich kannte Petri's Karte von Sachsen genau, ehe ich Sachsen bereiste. Es war meine erste Reise. Lernbegierig hatte ich unterwegs immer die Karte zur Hand, verglich die Gegend mit ihr, und suchte mich so möglichst zurecht zu finden. Da merkte ich recht, das sey

nicht so leicht und Landkunde sei ein ganz neues Feld selbst für den genauesten Kenner der Karten.

G. Für den ächten Kenner wohl nicht ganz neu. — Hättest du nur auf dem Wege fortfahren können, du würdest schon gelernt haben ohne Karte durch Betrachtung des Landes das Land zu kennen, dir sein Bild einzuprägen, dann die Karte als Abbild zu betrachten, und nicht das Land mit der Karte zu vergleichen, als wäre sie das Urbild, sondern die Karte mit dem Lande.

D. Gebe ich dir das auch zu, so mußt du mir eingestehen, wie höchst beschränkt diese unmittelbare Landeskenntniß bei den Meisten seyn müsse. Es wird kein Titan geboren, der über die weite Erde Auskunft geben könnte, wie wir über Wohnhaus und Wohnort — der das Urbild aller Länder und Völker im Geiste trüge. Sonach muß denn doch eine vermittelte Erkenntniß an die Stelle der unmittelbaren Kenntniß des Originals treten; diese sey nun welcher Art sie wolle. Ob das nun bei dem Gau beginnt, den jemand bewohnt, oder bei dem Königreich, ob im kleinern oder im weitern Kreise, darauf möchte am Ende wenig ankommen, und ich dächte drum, wir ließen es beim herkömmlichen erdkundlichen Unterricht.

G. Was du da sagst, möchte ich mit dem vergleichen, was ich einmal gegen die von Pestalozzi dringend empfohlene Anschauung beim Rechnen vorbringen hörte. Wozu diese, sagte der Gegner; bei den größeren Zahlen muß doch jedes Bild der Seele schwinden; wer kann sich nur 100 Aepfel vorstellen? Also weg mit aller Zahlenanschauung!

D. Dem Manne trete ich bei.

G. Ich nicht; ich meine vielmehr die Anschauung müsse bis 10 ausgebildet werden — das kannst du an den Fingern abzählen, muthet man ja dem Beschränktesten zu —; dann betrachte man die Zehner, Hunderter, Tausender wieder als Einer, und durch das wunderliche Decimal-System kann nun das Ungeheuerste geleistet werden. Ohne die Anschauung von 1 bis 10 lassen sich die Kinder wohl zu einem sinnlosen Zaubern durch das Decimal-System abrichten, aber nicht lehren klar und verständig zu rechnen.

D. Und die Anwendung auf die Erdkunde?

G. 1 bis 10 ist dem Knaben sein Wohnort, dem Manne sein Vaterland: das sind die archimedischen Punkte der Erdkunde. Wer diese gründlich kennt, der mag es mit andern Ländern versuchen.

D. Du machst einen Gedankenstrich, wo ich grade ei-

nen Gedanken am nöthigsten finde. Gesetzt — der Knabe kennt seinen Wohnort aufs Genaueste, so zeige mir nun die Brücke von dem Erleben des Gegenwärtigen zum Erlernen uud Vergegenwärtigen des Fernen und Fremden.

G. Haben die Jungen auf freie Weise, vielleicht nur hin und wieder vom Lehrer angeregt die Augen aufzumachen, Wohnort und Gegend so genau betrachtet und aufgefaßt wie Wohnhaus, Hof und Garten, dann sollten sie Kirchen, Rathhaus, Plätze und Gegend zeichnen, zuletzt könnte man es mit Entwerfen des Stadtplans und einer Karte von der Gegend versuchen. Das war ungefähr schon Rousseaus Vorschlag. Wenn sie sich so im Darstellen geübt, dann mögen sie fremde Darstellungen derselben Gegenstände betrachten, um durch Vergleichung die Vollständigkeit und Bestimmtheit ihrer Auffassung und die Treue ihrer Darstellung zu prüfen. Haben sie es nun mit dem Abbilden versucht und so gelernt, Gebäude in Zeichnungen, Gegenden in Bilder und Karten zu verwandeln, dann wird ihre Einbildungskraft durch die heimatliche Welt genährt und zum Darstellen gereift auch rückwärts in Karten und Landschaften natürliche Gegenden sehen, in Bildern von Städten und Kirchen

Städte und Kirchen; selbst treffende Beschreibungen werden treffende Bilder in ihrer Seele erwecken.

D. So wäre es denn bei dem Vorschlage, den Unterricht in der Erdkunde mit Betrachtung der Heimat zu beginnen, nicht bloß auf unmittelbares Kennenlernen der Erdscholle, der die Kinder angehören, abgesehen, sondern zugleich auf eine Grundlage zum vermittelten Kennenlernen der Erde?

G. Gewiß. „In jedem Fach," sagt Rousseau, „sind die vorstellenden Zeichen an sich ohne Gedankenbild der vorgestellten Dinge nichts. Doch beschränkt man das Kind immer auf diese Zeichen, ohne ihm jemals irgend eine Sache kennen zu lehren, die sie vorstellen. Indem man glaubt, ihm die Erdbeschreibung beizubringen, lehrt man ihm nur Karten kennen: man lehrt ihm Namen der Städte, Länder, Flüsse, von welchen es nicht begreift, daß sie anderweitig da sind, als auf dem Papier, auf welchem man sie ihm zeigt." Nun soll das unmittelbare Kennenlernen der Heimat, wie auch Rousseau andeutet, zur Erkenntniß des Wesens der erdkundlichen Zeichen und Abbilder führen, zur Erweckung des symbolischen Sinnes, der mit diesen Zeichen und Abbildern nicht todten Götzendienst treibt, sondern in ihnen das Bezeichnete und Abgebildete sieht.

D. Der Gedanke scheint wohl gut, doch dürfte die Unterrichtsweise einzig für ältere Knaben passen.

G. Einzig für solche, deren Empfänglichkeit für die Gegenwart bis zum Darstellen des Empfangenen gereift ist — mag diese Reife im zehnten oder im zwanzigsten Jahre eintreten.

D. Und die nicht so weit gediehen sind?

G. Sind unreif für eigentlichen erdkundlichen Unterricht. Es bedarf Jahre, ehe die träumenden Kinderaugen für die Gegenwart ganz aufwachen. Der Knabe aber, den die Gegenwart noch nicht aufgeweckt hat, kann der über Fremde und Ferne mehr als traumartige Bilder haben? Er muß nicht mit der, wache Wahrheit fordernden Erdkunde behelligt werden.

D. So soll er wohl auch der Freude an Reisebeschreibungen entsagen?

G. Keineswegs. Du selbst hast darüber meine Meinung schon ausgesprochen. Er mag sie lesen — wie Mährchen, unbekümmert, ob sie von Ländern und Völkern der Erde oder des Mondes erzählen. Mährchen gehören aber recht eigentlich für Kinder.

D. Einmal müssen diese aber doch geweckt werden.

G. Für das Aufwecken ist bei dem rührigen Kindertreiben gesorgt. Aber auch beim Unterricht —

wenn du das Erzählen der Mütter so nennen willst. Hat sich der Knabe schon etwas umgesehen, so bringt die erzählende Mutter Vergleiche mit der Wirklichkeit an — ein Haus viel höher als unser Haus, ein Fluß breiter als die Oder ꝛc. So wird die Märchenwelt allmälig mit Elementen der Wirklichkeit vermischt. Mit diesen spielt die kindliche Einbildungskraft, verwandelt und verklärt sie — wie sie im Stock ein Pferd, im Schneeball eine Stückkugel, im Schneehaufen eine Festung sieht.

O. Wenn ich dich nun recht verstehe, so wäre dies der Entwickelungsgang. Zuerst in den kleinen Kindern eine traumhafte Mährchenwelt, die von der Welt der Wachenden geschieden ist; dann allmäliges Aufwachen und Auffassen der Gegenwart. Nach gereifter Auffassung — Darstellen der Gegenwart in Bildern und Worten, und dadurch Fähigkeit, andrer Menschen Darstellungen der Ferne und Fremde zu verstehen, in Abbildern die Urbilder zu schauen.

S. Und dieses Schauen, diese symbolische Kraft ist dieselbe, welche sich im kleinen Kinde phantastischer äußerte, da es im Stock ein Pferd sah. Der Jüngling in dem Maaße, als ihm die Wahrheit der Welt näher tritt und werther wird, verlangt treue Abbilder der Urbilder, weil er Wahrheit will. Doch

mögen in ihm kindliche Traumbilder noch oft mit wahren Gestalten wechseln.

D. Was bliebe nun dem Mann?

G. Das Schauen der Urbilder. Wenn das Kind mit traumhafter Märchenwelt beginnt, so wäre das Ziel eines in der Erdkunde vollendeten Mannes, daß er in seinem Kopfe ein wahrhaft getreues Abbild der Erde und ihrer Völker habe, daß er mit wachen frischen Sinnen, klarem Verstande und liebevollem Gemüthe dem Planeten sich nahe wie einem höhern und doch ihm verwandten Wesen.

D. Wohin willst du? Hast du des Erdgeists Antwort vergessen:

Du gleichst dem Geist, den du begreifst —
Nicht mir.

G. Du fragst nach dem Ziel, und darauf steht jede Antwort frei.

D. Ich bitte dich, lassen wir ein frevelhaft großes Ziel, das auch jetzt als bestimmt unerreichbares erscheint, wofern du nicht in einem Menschen Methusalems Lebenslänge, Fortunatus Wünschhütlein und vor Allem wenigstens Shakspeares Geist vereinigen kannst.

G. Ich will nachgeben; um so mehr, weil ich auch lieber von erreichbaren Dingen spreche, und von

der Art, wie sie zu erreichen sind. So wollen wir als nächstes Ziel des Mannes eine klare, tiefsinnige liebevolle unmittelbare Kenntniß seines Vaterlandes setzen.

D. Unmittelbare? Auch das ist noch viel verlangt.

G. Es steht fest: selbst sehen, selbst erleben giebt treuere Bilder, tiefere Eindrücke, als Beschreibungen, Karten und Kupferstiche geben können, auch wenn die symbolische Kraft in Abbildern die Urbilder zu schauen noch so stark ist. Kann also eine unmittelbare Bekanntschaft statt finden, so trete die mittelbare zurück; könntest du vom Monde die Erdkugel selbst betrachten, so bedürftest du keiner künstlichen Erdkugel.

D. Du sagtest, der Knabe sollte die Heimat kennen lernen wie das Wohnhaus Hof und Garten; soll nun der Mann das Vaterland kennen wie der Knabe den Wohnort und dessen Gegend?

G. So meine ich müsse sich der Kreis unmittelbarer Kenntniß erweitern, und bei dem gewaltigen Reisetriebe unserer Jugend dürfte dazu Rath werden.

D. Vielleicht, wenn der Trieb so fortwächst, wie in den letzten zwanzig Jahren.

G. Ich denke, das Turnwesen wird diesen Trieb kräftigen. Gesundere rüstigere Jungen können

mit

D. Ich verstehe dich nicht. Wenn ich klarer und tiefer wäre als sie?

S. Auch dann. Es dürfte überhaupt nichts geeigneter seyn zum rechten Eindringen in Sinn und Kraft und Liebe vergangner Zeiten, als wenn du eines gegenwärtigen Gegenstandes ganz mächtig, nun nachforschtest, wie derselbe auf frühere Menschen eingewirkt, wie sie ihn aufgefaßt und dargestellt hätten. Würde dir der Gegenstand an sich nicht klarer, dann doch sein Verhältniß zu den verschiedensten Menschen und diese Menschen selbst.

D. Das führt zu geschichtlichen Betrachtungen.

S. Gewiß. Als nach vielem aufmerksamen Bereisen Schlesiens ein klares Bild des Riesengebirges vor meiner Seele stand, da dachte ich darauf, alle früheren Darstellungen desselben kennen zu lernen. Mit den ältesten Mährchen von Rübezahl, dem wüsten launischen wetterwendischen Gebirgsgeiste wollte ich beginnen: ich wollte es verfolgen, wie der treu aufgefaßte Gebirgsgeist allmälig gleich einem Traumbilde zurücktritt, da sich die Augen öffnen für die nächste leibliche Gegenwart; ich wollte aus der Folge der Darstellungen nachweisen, wie im Laufe der Zeit die Augenklarheit gewachsen, leider aber nicht bis zur geistigsten tiefsinnigsten Reizbarkeit und

D. Dann, meine ich, wäre es eben besser, ich wäre zu Hause geblieben und hätte lieber seine Beschreibung gelesen.

G. Gewiß nicht — dir thäte das Reisen dann doppelt Noth, weil du bei geringer Fähigkeit das dir gegenwärtig Entgegentretende aufzufassen, noch viel weniger im Stande wärest, mittelbar durch Lesen der Reisebeschreibung wahre Bilder in dir hervorzurufen. — Aber das, was du selbst gesehen, kann dir ein großer Reisebeschreiber auffrischen, das halb-Wache halb-Träumende deiner Beobachtung zur vollen Besonnenheit bringen, das Zerstreute ordnen und in ein klares Bild zusammenfassen.

D. Ich war längere Zeit in Italien. Laß mich gestehen, daß Göthes Briefe über Italien, die ich eben gelesen, grade so auch mich gewirkt haben.

G. Nicht um dieser Wirkung willen allein hat das Lesen von Beschreibungen der Länder, welche du selbst kennst, einen Werth. Gesetzt — du seyst umgekehrt der, welcher das Bild eines Landes und seiner Einwohner klarer und tiefer als alle deine beschreibenden Vorgänger aufgefaßt hätte, so könnte dir doch nichts belehrender seyn, als das Lesen dieser Vorgänger.

D. Ich verstehe dich nicht. Wenn ich klarer und tiefer wäre als sie?

G. Auch dann. Es dürfte überhaupt nichts geeigneter seyn zum rechten Eindringen in Sinn und Kraft und Liebe vergangner Zeiten, als wenn du eines gegenwärtigen Gegenstandes ganz mächtig, nun nachforschtest, wie derselbe auf frühere Menschen eingewirkt, wie sie ihn aufgefaßt und dargestellt hätten. Würde dir der Gegenstand an sich nicht klarer, dann doch sein Verhältniß zu den verschiedensten Menschen und diese Menschen selbst.

D. Das führt zu geschichtlichen Betrachtungen.

G. Gewiß. Als nach vielem aufmerksamen Bereisen Schlesiens ein klares Bild des Riesengebirges vor meiner Seele stand, da dachte ich darauf, alle früheren Darstellungen desselben kennen zu lernen. Mit den ältesten Mährchen von Rübezahl, dem wüsten launischen wetterwendischen Gebirgsgeiste wollte ich beginnen: ich wollte es verfolgen, wie der treu aufgefaßte Gebirgsgeist allmälig gleich einem Traumbilde zurücktritt, da sich die Augen öffnen für die nächste leibliche Gegenwart; ich wollte aus der Folge der Darstellungen nachweisen, wie im Laufe der Zeit die Augenklarheit gewachsen, leider aber nicht bis zur geistigsten tiefsinnigsten Reizbarkeit und

Empfänglichkeit bis zu einem neuen Shakspari-schen Auffassen des Gebirgsgeistes — eines trans-figurirten Rübezahls.

D. Ich sehe, wie du dir Dicht- und Denkweise frühe-rer Menschen durch gegenwärtige Ueberbleibsel der Vergangenheit vergegenwärtigen willst. Statt diese geschichtliche zeitliche Erweiterungs- und Vergegen-wärtigungsweise zu verfolgen, laß uns lieber auf die räumliche zurückkommen. Gesetzt — der Mann kennte sein Vaterland unmittelbar und durch Dar-stellungen anderer, wie nun weiter?

G. Ist es ihm möglich, so bereise er dann wenigstens ein fremdes Land, von welchem er sich vor allen angezogen fühlt. Den Teutschen lockt von jeher Italien. Durch eine solche Reise lernt er sein Va-terland besonnen wie ein Fremder zu betrachten, und doch wird es ihm so wenig fremd, daß er es im Gegentheil doppelt lieb gewinnt, weil er fühlt, wie sein ganzes Daseyn in der Heimat wurzelt und ge-deiht, in der Fremde aber auf die Länge verwelkt und verkümmert.

D. Gesetzt — ein Mann kennt sein Vaterland und etwa noch ein Land, wie nun weiter?

G. Sein Ziel bleibt: der Erde Angesicht zu sehen, wie das Angesicht eines Menschen, und mit seinem

Geiste den Erdgeist zu erfassen. Nur die menschliche Beschränktheit treibt zu symbolischer Kenntniß der Erde, zum Anerkennen von Stellvertretern, weil die heilige hohe Majestät sich unsern Blicken entzieht.

D. Was verstehst du unter symbolischer Kenntniß der Erde?

G. Der Lebenskreis des einzelnen Menschen ist zeitlich und räumlich beschränkt, er kann das Maaß seines leiblichen Daseins nicht überschreiten, dem Leben kein Jahr zu fügen, Flügel tragen ihn nicht über die Erde. Und doch gehört sein Geist nicht bloß der nächsten Gegenwart, sondern einer größern Geisterwelt an. So besteht ein Mißverhältniß zwischen dem weitkreisenden Streben seines Geistes und der Beschränkung seines sterblichen Leibes. Symbolik ist Ausgleichung dieses Misverhältnisses.

D. Erkläre dich deutlicher.

G. Es giebt eine doppelte Symbolik, eine künstliche und eine natürliche. Die künstliche vergegenwärtigt Urbilder durch Abbilder, die natürliche sieht die Urbilder in den Theilen des Urbildes selbst.

D. Du wirst mir dunkler, statt heller.

bereitet werden soll. — Weniger begreife ich, was du unter natürlicher Symbolik in der Erdkunde meinst.

S. Ich verweise dich auch meinen Vergleich. Wie du Paris selbst, nicht eine Darstellung von Paris, aus deinem einen Pariser Fenster kennen lerntest, aus dem kleinen Theile das Ganze — so lerne die Erde selbst kennen im Vaterlande; dieser Theil der Erde werde dir Symbol der ganzen Erde. Scheinen nicht Sonne, Mond und Sterne über dein Vaterland, wie über die ganze Erde, richtet sich nicht die Magnetnadel, das lebendige Sinnbild der Erdachse, vor deinen Augen nach Norden, sind deine vaterländischen Gebürge nicht aus eben den Gebürgsarten gebildet, wie die Gebürge aller Welttheile, und die Pflanzen deines Vaterlandes — sind es nicht dieselben, welche einen großen Theil der Erde bedecken, oder doch aus denselben Geschlechtern, und eben so die Thiere? — Thue nur die Augen auf, und die Heimat wird dir als ein neues Paradies erscheinen, in welchem noch alle Geschlechter der Erde versammelt sind. So heiligte der alte Indier sein großes Vaterland zum Bilde der Erde, und pflanzenartig in demselben wurzelnd scheint er dem Erdgeist näher verwandt

mengestellt aus Beschreibungen unmittelbarer Beobachter. Diese Darstellungsarten sind zum Theil ganz neu, wie z. B. Reliefs, Rundgemälde — theils haben sie sich in den letzten Jahrhunderten so ausgebildet, daß sie als wahrhaft neu zu betrachten sind, wie z. B. die Landkarten.

So zeigt sich in den letzten Jahrhunderten das stärkste sinnigste Streben, auf der Erde eine neue verjüngte Erde in mancherlei Abbildern zu schaffen — das größte Kunstwerk. Darauf zielt auch das rastlose Sammeln von Thieren, Pflanzen und Steinen aus allen Welttheilen — darauf das Erforschen aller Völker, ihrer Sprachen und Sitten. Wohin der unermüdete Eifer noch führen würde, wer kann es sagen? Wenn dem Manne bei frischem Reisen im Vaterlande die Empfänglichkeit wächst, mit ihr die eigene Darstellungsgabe, und zugleich das Verständniß fremder Darstellungen, die sich selbst mehr und mehr vervollkommnen, wer kann sagen, zu welchem hohen Grad von Auffassung der Erde der Vaterlandskundige durch Mittheilung durch künstliche Symbolik gelangen könne?

D. Ich begreife, was du unter künstlicher Symbolik in der Erdkunde verstehst, auch wie durch den Schulunterricht die symbolische Verständigung vor-

bereitet werden soll. — Weniger begreife ich, was du unter natürlicher Symbolik in der Erdkunde meinst.

S. Ich verweise dich auch meinen Vergleich. Wie du Paris selbst, nicht eine Darstellung von Paris, aus deinem einen Pariser Fenster kennen lerntest, aus dem kleinen Theile das Ganze — so lerne die Erde selbst kennen im Vaterlande; dieser Theil der Erde werde dir Symbol der ganzen Erde. Scheinen nicht Sonne, Mond und Sterne über dein Vaterland, wie über die ganze Erde, richtet sich nicht die Magnetnadel, das lebendige Sinnbild der Erdachse, vor deinen Augen nach Norden, sind deine vaterländischen Gebürge nicht aus eben den Gebürgsarten gebildet, wie die Gebürge aller Welttheile, und die Pflanzen deines Vaterlandes — sind es nicht dieselben, welche einen großen Theil der Erde bedecken, oder doch aus denselben Geschlechtern, und eben so die Thiere? — Thue nur die Augen auf, und die Heimat wird dir als ein neues Paradies erscheinen, in welchem noch alle Geschlechter der Erde versammelt sind. So heiligte der alte Indier sein großes Vaterland zum Bilde der Erde, und pflanzenartig in demselben wurzelnd scheint er dem Erdgeist näher verwandt

gewesen zu seyn, als alle spätern Völker. — Vornehmlich aber kenne und liebe deine Volk, das wird dich zum Verständniß der über die Erde verbreiteten Menschheit führen.

D. So wäre denn die unmittelbare Vaterlandskunde theils Zweck an sich, theils bildete sich durch sie das Verständniß fremder Darstellungen der Erde — die künstlich symbolische Erdkunde — theils ginge aus ihrer Vollendung die natürlich symbolische Erdkunde hervor, indem sie das Vaterland zum Bilde der ganzen Erde weihte. Habe ich dich so recht verstanden?

G. Solch ein Ziel schwebt mir, wiewohl nur dunkel vor. Diesem Ziele scheinen mir viele zum Theil auf entgegengesetzten Wegen nachzustreben. Die Einen mehr äußerlich Bilder auffassend und darstellend, die andern mehr mit innerer starker Geisteskraft den Erdgeist beschwörend.

Wer sich selber recht betrachtet
Kann die ganze Erde lesen —

sagt ein kühner Dichter — der noch kühnere

Werden dich in kurzem binden,
Erdgeist, deine Zeit ist um!

D. Haben die Dichter seit Fausts Erscheinen solche Fortschritte gemacht?

G. Spotte nicht. Meinst du im Ernst, der Erdgeist sey gar nicht mit uns Menschen verwandt, er wisse nicht um uns, wir nicht um ihn, nur die Geister der andern Planeten seyen seines Gleichen? Laß dir etwas aus der Geschichte des 15ten und 16ten Jahrhunderts mittheilen. Ein ahnungsvoller Trieb regte sich damals in Europa, besonders in Portugal zur Entdeckung eines neuen Landes in Westen, so daß man dies Land der Hoffnung selbst in die Karten zeichnete. In Kolumbus ging nur in Erfüllung, was viele geträumt und ersehnt hatten. — Als nun Amerika gefunden war, und Kortez mit einer Handvoll Leute das mexikanische Reich bekriegte, die volkreiche Hauptstadt eroberte, da sagte ihm der mexikanische König Montezuma: „Ich unterwerfe dem König von Spanien mein ganzes Reich, weil wir aus den am Himmel beobachteten Zeichen, aus dem, was wir an euch bemerken, schließen, daß die Zeit und Stunde vorhanden ist, da die Weissagungen unsrer Vorfahren in Erfüllung gehen sollen, daß nämlich aus Osten an Kleidung und Sitten von uns verschiedene Männer kommen und Herren dieses ganzen Landes werden sollen.“

Clavigero erzählt: „Vorbedeutungen vom Umsturz des Reiches sieht man in den Gemälden der Amerikaner vorgestellt. — „Wir sind weit davon entfernt," fährt er fort, „daß alles, was davon geschrieben worden, Glauben verdiene, doch kann man auch an der unter den Amerikanern damals herumgegangenen Sage nicht zweifeln, daß ein neues von den Eingebornen ganz verschiedenes Volk ankommen, und sich Meister von dem ganzen Reich machen werde. Es ist kein Volk gewesen, welches diese Sagenüberlieferung nicht entweder durch wörtliches Zeugniß oder durch seine eigne Geschichte bekräftigt hätte."

Was sagst du zu diesem wunderbaren Zusammentreffen europäischer Ahnungen von Amerika und amerikanischer Ahnungen von dem Volke, das aus Osten kommen werde. Deuten sie nicht auf eine gemeinsame Wurzel der Menschheit, auf einen tiefen innern Zusammenhang aller Erdenvölker?

D. So scheint es — aber schaudert mir schon vor dem thierischen Magnetismus, so schaudert mir doppelt vor dem planetarischen, der gar entfernte Völker in Rapport setzen soll.

G. Ein tüchtiger Christenmuth schaudert vor keinen Tiefen der Schöpfung. Eine gemeinsame

Wurzel eine alma mater, muß die Menschheit haben, so wahr sie einen gemeinsamen Erlöser hat; und der wird dem Verständniß der Völker, ja der ganzen Erde am nächsten stehen, dessen eigenthümliches Dasein zugleich jener Wurzel und dem Erlöser am nächsten.

VIII.

Geschichtliches.

1. Vorläufer.

Allem, was in der Geschichte in reifer Kraft auftritt, gehn frühere unreife Regungen voran, die unverstanden und fremd in der Zeit, wo sie sich zeigen, meist wie spurlos verschwinden, ohne eine unmittelbare, lebendige forthin ununterbrochene Bildung zu veranlassen. Erst nach Jahren oder Jahrhunderten zeigen sich ähnliche Regungen, verwandte Menschen, die den früheren so ähnlich, daß man glauben möchte, es seyen die Seelen jener in sie übergegangen. Stehn auch diese Regungen wiederum in ihrer Zeit fremd, wenn auch nicht so fremd, wie die ersten, so wiederholen sie sich bis endlich eine Zeit kommt, da sie Wurzel fassen und gedeihen. — Ehe die Thier- und Pflanzenwelt ausgebildet über den Erdboden sich verbreitete, regte sich wiederholt der Naturgeist Thiere

und Pflanzen zu schaffen, aber die rechte Zeit war noch nicht da — in den Gebürgen liegen unzählige Versteinerungen als Zeugen jener unreifen Regungen begraben.

In der Menschengeschichte treten eine Menge Beispiele entgegen; das größte sind die Juden. — Dies Volk, ausgestoßen von der alten Heidenwelt, einsam in seiner Zeit, auserwählt für die Zukunft. Alles Heilige, was sich in ihm bis auf Christus regte, war Sinnbild und Vorläufer Christi. Der Hohepriester deutete auf Christus, die Opfer auf Christi Opfertod — sie waren Vorbilder der himmlischen Dinge, das Gesetz hatte den Schatten der zukünftigen Güter, nicht das Wesen. Das lehrt der Brief an die Ebräer. Der Geist Christi regte sich schon in Abraham, und leitete seine Schritte, er regte sich in Moses, in David, in den Propheten. Blitze erleuchten in ihren Seelen das nächtliche Dunkel der nächsten Folgezeit, oft aber glänzt ihnen durch zerrissene Gewitterwolken der Stern der fernen Zukunft welcher nicht allein dem auserwählten Volke, sondern allen Völkern der Erde leuchten soll. Wie die Propheten im Volke Gottes Christo vorausgehen, so weissagende Sybillen im Heidenthume. Wer kann aber sagen, ob ein heiliger Geist sie besessen, oder ein unheiliger, der instinktar-

tig die Zukunft Christi witterte. Warum kam die Gabe der Weissagung über Weiber, die empfänglicher für unheimliche magnetische Kräfte sind, als Männer? — Christus ist die Erfüllung, die Blüte aller Weissagung, doch selbst wieder der einsamste Erstling einer neuen Welt, aber göttlich vollkommen in sich, unabhängig von der Entwickelung dieser neuen Welt. — Als das Verderben der katholischen Kirche im Mittelalter einen hohen Grad erreicht hatte, da standen Waldenser auf, und Wickleff und Huß. Es waren unreife Regungen zur Kirchenverbesserung, welche dem herrschenden Pabstthum unterlagen — erst in Luther reifte das große Werk. — Finden sich in der Religionsgeschichte Vorläufer des Göttlichen, so auch des Teuflischen. Wie Abraham auserwählt war, daß durch ihn alle Völker in Christo, dem wahren Messias, gesegnet werden sollten durch seinen rechtmäßigen, ihm von Gott verheißenen Erben Isaak, so war Ismael der Stammvater der Araber und des Mahomet, als Bastard und Magdsohn sinnbildlich ein Vorläufer des Bastardpropheten und Lügenmessias. — Auch in der weltlichen Geschichte gehn unreife Regungen später reifenden guten und bösen Erscheinungen voraus. So regt sich in der republikanischen Zeit Roms die Kaiserherrschaft schon in Coriolan in Sylla rc. aber die Re-

publik behielt noch die Oberhand, bis vom Augustus an eine ununterbrochene Herrscherreihe folgte. So regten sich in Frankreich schon im 15ten, 16ten und 17ten Jahrhunderte Aufstände, wenn nicht in der Art doch im Geiste der spätern großen Revolution. Sie griffen aber nicht durch. Erst 1789 trat die Reife ein, der König fiel, und die ungeheure Umwandlung bewegte die Erde. Gleichzeitig mit Luthers Reformation keimte in den, durch den Adel hart gedrückten Bauern ein Streben nicht bloß nach geistlicher, sondern auch nach bürgerlicher Freiheit. Damals unreif für diese Freiheit, unterlagen sie; aber noch sind nicht 300 Jahre verflossen und die meisten Forderungen, welche sie in jener Zeit vergebens machten, sind erfüllt. Wir selbst haben ein solches Beispiel von unreifer Regung erlebt in Schill. Er glaubte 1809 ausführen zu können, wozu die Norddeutschen durch große Begebenheiten und geistige Kräftigung erst 1813 reiften. Er unterlag. — Die Geschichte der Wissenschaften zeigt uns viele solche unreife Regungen als Vorläufer reifer Ausbildung. Paradoxieen — der Name deutet schon auf Gedanken, die Fremdlinge in der Zeit sind, da sie geboren werden — gehen den reifen wissenschaftlichen Gedanken voraus. Der einzelne Mensch kann an sich erfahren, wie Ahndungen blitzartig ihn er-

hellen. Später kehren sie wieder und werden zu ruhig und dauernd leuchtenden Gedanken. — Die Alten gedenken des Philolaus Meinung, daß die Erde sich bewege mehr als eines Einfalls, der auch, so viel mir bekannt, weiter keinen Einfluß auf die Ausbildung der griechischen Astronomie hatte. Erst in Copernikus gedieh der Einfall viele Jahrhunderte später zur Reife — nur ein Christ konnte mit besonnener Kühnheit die Erde im Geiste von der Sonne aus betrachten, nur in einer christlichen Zeit, welche sich mündig von der unbedingten Herrschaft der Erde losgesagt, konnte der Wahn schwinden: der Mittelpunkt der Erde sey Schwer- und Mittelpunkt des Weltalls.

Die Alten beobachteten schon, daß der Magnet Eisen anziehe; aber das Verwundern über diese Erscheinung wie unreif erscheint es gegen die Erfindung des Kompasses mit ihren großen Folgen für Schiffahrt und Bergbau — wie kindisch gegen den ersten ungeheuren Gedanken, daß die Nadel ein lebendiges Sinnbild der Erdaxe!

Mit Lettern spielten römische Kinder, viele Jahrhunderte darnach ward aus dem Kinderspiel tiefer Männerernst durch Erfindung der Buchdruckerkunst.

Inhalt.

jochte, so auch im Brutus — im letzten Römer, als die römische Welt schon für die Tirannei reif war; so trat Carnot allein gegen Napoleons Herrschaft auf als Frankreich seines republikanischen Fanatismus überdrüßig war. — Und umgekehrt die Herrscher. Mehrere der spätern Cäsaren wollten den alten Glanz Roms wieder herstellen, als es schon den Tod im Herzen trug; ein ähnliches fruchtloses Streben sehen wir in Ferdinand II. zur Erneurung des teutschen Kaiserreichs.

Auch in der Geschichte der Kunst und Wissenschaft finden sich solche Nachklänge und Nachblüthen früherer Zeiten. Als ein Nachklang des Urheidenthums erscheinen unter den spätern Griechen und Römern Gedichte, welche die Kräfte der Steine, Zahlen und Worte besingen. Die bildende Mythologie tritt zurück, lichte menschliche Göttergestalten werden geheimnißvolle Sinnbilder der Thaten der Erde und Gestirne. — Neue Platoniker verschmähen ihres Meisters dialogische Klarheit, und streben zu den, durch Pythagoras überlieferten Lehren des Orients zurück. —

Aber auch die griechische Kunstbildung selbst hat in jenen Jahrhunderten Nachblüthen getrieben, da

rohkräftige Völker schon stürmend die welken Blätter der alten Zeit abschüttelten, in der großen winterlichen Weinachtsfeier der Geschichte. — Manche griechische Gedichte, Gemmen und Statuen von Werth sind aus jener Zeit auf uns gekommen. — Gleicher Weise lebten in den letzten Jahren in Deutschland einzelne schlichte Menschen, welche an die Unschuld und Einfalt der Künstler früherer Jahrhunderte erinnerten, und mehr dieser als ihrer Zeit anzugehören schienen. Ich nenne Fasch und Wackenroder vor allen. Wenn sie als ächte Spätlinge da stehn, so zeigen sich zugleich eine Menge unächter gezierter Nachäffer des alten Wesens und Dichtens.

---

3. Uebergangszeiten.

Es giebt Zeiten, in denen die Menschheit den höchsten Gipfel eines Gränzgebirges erstiegen. Da blicken die Einen sehnsuchtsvoll zurück in das verlassene Land der Vergangenheit, und von Heimweh ergriffen predigen sie Rückkehr; die Andern sehn muthig in das Land der Zukunft, und ermuntern zum frischen vorwärts Wandern. So treten Vorläufer und Spätlinge zugleich gegen einander auf. Zu der Zeit, als

Auf dem Joachimsthalschen Gymnasium in Berlin, wo ich meine Schulzeit verlebte, ward die Naturgeschichte nicht gelehrt. Der treffliche Rektor Meierotto besaß eine Steinsammlung, unter andern Stufen und Versteinerungen vom Rügenschen Kreidegebirge. Diese zeigte er mir 1800 bei meiner Rückkehr von einer Fußreise nach Rügen.

Ostern 1801 gieng ich nach Göttingen. Im Sommerhalbenjahre 1802 hörte ich Naturgeschichte bei Blumenbach, den Winter darauf Mineralogie bei demselben. Mit mir hörte Herr Professor Hausmann, der sich vielleicht noch erinnert, daß er mir einmal vom Mineralienhändler Mücke Harzer Fossilien gekauft hat. Doch faßte die Mineralogie durchaus nicht Wurzel in mir, weil mich vielmehr ein Trieb nach allgemeiner Ausbildung als ächte Lust und Liebe zu ihr führte. Diese sollten erst später erweckt werden, auf eine Weise, von welcher ich damals noch keine Ahndung hatte. Ein Versuch, den ich in jener Zeit machte, Steffens innere Naturgeschichte der Erde zu lesen, mußte misglükken, weil mir aus Mangel an Vorkenntnissen schon die erste Zeile des Buchs — „daß Kalk, Baryth und Strontian mit Natron" — völlig unverständlich war.

Das Erlernen von Sprachen, Lesen von Dichtern und Geschichtschreibern, beschäftigte mich ganz neben dem

deren vornemlich zwei Arten: Menschen, die zu früh, und Menschen, die zu spät für ihre Zeit erscheinen. — Jene gehören einer künftigen, diese einer vergangenen Zeit an. — Dies zeigt auf unsere vorige Betrachtung zurück. — In einer ruhigen Zeit bei stillem zurückgezogenen Streben haben jene Menschen nur das innere Märtyrerthum gar nicht oder nur von Wenigen ihrer Zeit verstanden zu werden, höchstens erfahren sie unbarmherziges Mitleid und Hohn. — Ist die Zeit aber aufgeregt, greift das Streben der Unverstandenen ins Leben ein, tritt es thätiger gegen den herrschenden Zeitgeist auf, so werden sie verfolgt, zu Märtyrern ihres Berufs.

Soll ich als Beispiel noch einmal die voreilenden Menschen und Völker aufführen — die Juden, einsam verachtet unter den Heiden, die gesteinigten Propheten unter den Juden selbst, Christus und die ganze Folge der christlichen Märtyrer in den ersten Jahrhunderten, die verfolgten Waldenser, Huß und Hieronimus; — oder weltliche Märtyrer wie Schill, — oder die großen wissenschaftlichen Geister, die unverstanden und mißverstanden von ihrer Zeit, in sich selbst verödeten, wie Rousseau. Als Märtyrer entgegengesetzer Art, als Menschen, die mit ihren Zeitgenossen im Mißklange standen, weil sie im Geiste

einer untergegangenen Zeit leben, lehren und wirken wollten, nenne ich nochmals Kaiser Julian, von der Christenheit der Abtrünnige genannt; ich nenne die Sekten der frühern christlichen Jahrhunderte, welche an orientalischen heidnischen Ueberlieferungen haftend von der katholischen Kirche als Ketzer ausgestoßen und verfolgt wurden; ich nenne die Jesuiten von 1773 . . . . .

Und in der weltlichen Geschichte will ich nur den jüngern Cato und Brutus als Opfer eines verspäteten verlassenen Freiheitsinnes anführen.

Doch sind Märtyrer der zweiten Art seltener, weil der große Haufe aus Mangel an geistiger Selbstbeweglichkeit dem Veralteten gewöhnlich am längsten zugethan bleibt.

---

5. Wiedergeburt.

Die verspäteten Nachblüten der Geschichte sind nicht mit den Erscheinungen, welche die Wiedergeburt der Zeichen herbeiführt, zu verwechseln. Diese beginnt durch Christus. Wie der Mensch in reiferen Jahren zur göttlichen Besonnenheit gelangen, seine Naturgabe zu Gottes Eigenthum, sich selbst zu Gottes Kinde durch Christi Beistand heiligen soll, so ist mit Christus die männliche Reife der ganzen Menschheit eingetreten, und christliche Völker scheinen bestimmt zu sein, daß in ihnen die Naturgaben der alten Heiden wiedergebohren und geheiligt werden sollen.

Im 15ten Jahrhundert, zum Theil früher, beginnt die Auferstehung der alten Welt mit Römern und Griechen. Diese letzten Heiden standen der neuen Christenwelt am nächsten.

Ein innerer Zug und große Sprachgaben richteten alle Kraft der ausgezeichneten Männer jener Zeit auf die klassische Litteratur; die alten Dichter und Weisen, Geschichtsschreiber und Redner lebten in ihnen zu einem zweiten Leben auf. — Zugleich blühten die größten Künstler, und es war, als wenn die waltende Vorsehung durch große Begebenheiten — durch die Eroberung von Konstantinopel und durch den Fund vieler alten Kunstwerke — das Auferwecken der Vorwelt begünstigt hätte.

Diese Wiedergeburt der griechisch- und römisch heidnischen Herrlichkeit ist nun seit dem 15ten Jahrhundert bis auf unsere Tage in mannigfaltiger Gestalt aufgetreten, leider auch ausgeartet und verkehrt, so daß Heidnisches der Christen Meister ward. Vieles deutet jetzt darauf hin, daß sich die Christenheit bald mit großem Drange in die fernere Vergangenheit zur Auferweckung des alten asiatischen Heidenthums wenden werde, vorzüglich regt sich ein tiefer Zug nach der geheimnißvollen Herrlichkeit Ostindiens. Die Ausleger griechischer Mythen fangen an zwischen rein menschlicher und sinnbildlicher Deutung zu schwanken; man sucht die Griechen auf, in denen Anklänge aus dem Orient; eine neue Art der Sprachforschung blickt auf, besonders in Teutschland,

nicht zu deuten vermögen, deren Enträthselung aber durch vereinten Fleiß der Sternkundigen und Gebirgsforscher einerseits, der Sprach-, Gedicht- und Geschichts-Forscher andrerseits möglich werden könnte? —

Bei einer solchen Ansicht beschäftigte mich in jenem Winter 1805 — 6 die Mineralogie nur nebenbei, dagegen hauptsächlich das Lesen von Werken, welche auf Indien und auf andere Theile von Asien Bezug hatten. Werner, der in seinen letzten Lebensjahren mehr Freude an sprachlichen und geschichtlichen als an naturwissenschaftlichen Studien hatte, zeigte freundliche Theilnahme für meine Arbeiten. Er besaß eine treffliche Büchersammlung, aus welcher er mir zuvorkommend lieh; wo es etwa fehlte, half die Dresdner Bibliothek aus.

der war ein Organ des Erdgeistes, daher mächtig in Sternkunde, sinnbildlich in Baukunst (nach Weltgegenden) in Musik (nach Jahres- und Tageszeiten) in Bildsäulen. Der Grieche ist der Erde nicht eigen, rein menschlicher, freier Selbstständigkeit, christlicher Zeit näher. Das Werk des griechischen Künstlers bedeutet das was es ist. Wird der Grieche, besonders seine Sternkunde mit dem Maaße jener gewaltigen planetarischen indischen Somnambulen gemessen, so erscheint er beschränkt, oberflächlich und unsicher — mißt man den Inder mit griechischem Maasstabe, ohne Hinsicht auf Sinnbildnerei, so erscheint vieles wüst und unsinnig. Was ist die Magnetnadel für den, welcher nicht an die Erde denkt? — Die Christen haben Brod und Wein im Abendmal, und zugleich Christusköpfe von Dürer und Hemmelinck. —

Druckfehler.

S. 4. Z. 1 von oben st. Evelge l. Evelyne
= 6. = 13 v. o. st. die unglaubliche l. der unglaublichen
= 7. = 5 von unten st. Gestalt l. Gestalt"
= 9. = 6 v. u. st. Handschrift l. Schrift
= 10. = 7 v. o. st. treu, körperlich, l. treu körperlich
= 14. = 4 v. u. st. topographischen l. topographische
= 19. = 4 v. u. st. Ruthen l. Stufen
= 22. = 2 v. u. st. dem Heuschoberdurchschnitten l. den Heuschoberdurchschnitten
= 23. = 10 v. u. st. Busch, Vorwerk l. Busch=Vorwerk
= 26. = 7 v. o. st. Feldmesser l. Feldmessen
= 29. = 13 v. o. st. eine historische l. wie historische
= 32. = 1 st. erleuchtende l. erleuchtete
= 45. = 3 v. u. hinter Leibes: ist das : zu streichen
= 50. = 11 v. o. st. wird vergessen l. ward vergessen
= 58. = 9 v. o. st. gebührendes l. gebährendes
= 63. = 12 v. u. st. stand l. fand
= 67. = 9 v. u. st. einzelnen l. einzelne
Ebend. = 13 v. o. st. natürlich l. unnatürlich
= 70. = 13 v. u. hinter Eigenschaftsworten ist das ; zu streichen
= 76. = 11 v. o. ist hinter mittheilen das : zu streichen
= 81. = 12 v. u. ist das ; hinter Gattungen in ein , zu verwandeln
= 107. = 2 v. o. st. Schule l. Schulen
= 113. = 11 v. o. sey hinter „Weisheit" kein Absatz. Ebenso
= 118. = 8 v. o. hinter „beginnen"
= 119. = 10 v. u. st. der Hauptsitz l. dem Hauptsitze

ten, so quälte ich mich — von Engelhardt unterstützt — unmäßig, besonders um die Krystallmodelle zu begreifen und dann Wernern sagen zu können: nun habe ichs begriffen, drauf aber wieder zu den lieben Geschichtsbüchern zurückzukehren. Man kann jedoch denken, wie wenig es bei einer solchen Stimmung mit meinem Krystallstudium von statten gieng. Vergebens malte ich mir selbst die Löscherschen Modellfolgen, jede Art Flächen mit einer eigenen Art Farbe an. Nachdem ich mich nun so 2 bis 3 Wochen fruchtlos abgemüht hatte, und vor lauter unruhiger Sehnsucht nach asiatischer Geschichte zu nichts kam, so gieng ich höchst unglücklich zu Werner und bat ihn dringend, mir nach wie vor Bücher zu geben, zum Mineralogen sey ich verdorben. Sie haben Unrecht, sagte Werner, sie haben ein gutes Auge, aber ich will ihnen den Willen thun. So kehrte ich dann mit neuem Eifer zu den geschichtlichen Arbeiten zurück.

1806. Es war nun mein Plan Ostern 1806 nach Rom zu reisen, um dort Sanskrit zu erlernen; Werner versprach mir Empfehlungsschreiben dahin. Aber, sagte er, sie glauben nicht wie viel ihnen, auch bei ihren Studien, einige mineralogische Kenntnisse von Nutzen seyn dürften. Denken sie an die Marmore, Porphyre und andere zu Kunstarbeiten benutzte Steine. Mir zu Liebe greifen sie die Sache vor ihrer Abreise noch einmal an. — Wie

konnte ich dem väterlich freundlichen Rathe widerstehn? Ich nahm mehrere Freiberger Mineraliensammlungen durch, und diesmal fühlte ich schon mehr Seelenverwandtschaft mit den Steinen.

Umstände bewogen mich jedoch die römische Reise aufzugeben. Fr. Schlegel, welcher damals zu Kölln lebte erbot sich, auf Schleiermachers Verwendung, mir Sanskrit zu lehren. Da er aber bald darauf nach Frankfurt am Mayn, und dann nach Würzburg gieng, so zog sich meine Reise so lange hin, bis das große Kriegsungewitter im Oktober ausbrach und den ganzen Plan vernichtete. Engelhardt redete mir zu in so wüster Zeit in Freiberg zu bleiben, da für den Augenblick an keine Reise zur Förderung meiner geschichtlichen Zwecke zu denken sey. Ich blieb, und nahm von Neuem Werners Collegia über Oryktognosie und Geognosie an. Am Scheidewege des geschichtlichen und mineralogischen Treibens, hatte jener Krieg, welcher auf so manches Menschen Leben Einfluß geübt, über mich entschieden — aber ich ahndete dies selbst noch nicht. — Ich wollte nun mehr Fleiß auf Oryktognosie wenden, nicht sowohl um ihrer selbst willen, sondern weil sie zum Verständniß der Geognosie, besonders der sogenannten Formationssuiten, unumgänglich nöthig schien. Aber ich fühlte mich bald von den Steinen stärker und stärker

angezogen, was zuerst nur Mittel seyn sollte, ward unvermerkt Zweck, indem ich es selbst lieb gewann. Das tägliche Zusammenleben mit dem für Mineralogie rastlos thätigen Engelhardt, hatte natürlich großen Einfluß auf mich.

Wie ich die Oryktognosie zum Verständniß der Geognosie kennen lernen wollte, so — wie erwähnt — die Geognosie zum Verständniß der Geschichte und Sagen. Besonders fesselte mich die Wernersche Lehre von den Epochen der Gebirgsbildung. Ich hegte die Hoffnung, diese Epochen seyen in Einklang mit den Zeitepochen der Inder, wie sie in den Erzählungen von den Incarnationen des Wischnu bestimmt sind. — An der Wahrheit der Wernerschen Geognosie hegte ich nicht den leisesten Zweifel. Ich war so übergläubig, daß ich an Untersuchung der Gebirge zur kritischen Sichtung der Wernerschen Lehre gar nicht dachte, und alle dergleichen Untersuchungen mir nur dazu nothwendig schienen, um jene Lehre mehr und mehr durch Thatsachen zu belegen. Dies wollte ich jedoch Andern überlassen und mich — wie gesagt — an das von Werner aufgestellte erdgeschichtliche Resultat halten. Nur das wünschte ich ungefähr zu erfahren, wie Werner zu seinen Resultaten gelangt sey. Ich machte deshalb (im Spät-Herbst 1806) einige geognostische Excursionen in die Gegenden zwi-

schen Freiberg, Tharandt und Meissen. Die Berichte über jene ersten Bereisungen, welche ich Werner übergab, besitze ich noch, mit eigenhändigen wernerschen Verbesserungen, welche die Form des Berichts betrafen.

In der Wissenschaft heißt es wie vom Teufel: ergieb dich ihr mit einem Haar so gehörst du ihr auf immer. Ich sträubte mich gegen alles fernere Geognosiren und versicherte an Engelhardt wiederholt, daß ich weder Lust noch Geschick dazu habe. Dieser redete mir sehr zu, doch erst meine Kraft zu versuchen, ehe ich mir dieselbe so unbedingt abspräche. Er veranlaßte mich deshalb mit ihm einige kleine Ausflüge in die Nähe von Freiberg zu machen. Mir giengen wirklich allmählig die Augen auf für das Gebirge.

Um Ostern 1807 ging ich nach Halle, und suchte die 1807.
dortigen Gebirgsverhältnisse zu erforschen, dann die der Gegend von Jena. Die Augen wurden immer befreundeter mit den Bergen. Kaum nach Freiberg zurückgekehrt, trat ich meine erste größere mineralogische Reise mit Engelhardt an. Wir giengen durch das Erzgebirge, Böhmen, Thüringen, Hessen, den Harz, und kehrten über Halle nach Freiberg zurück. Mein Tagebuch über diese Reise zeugt von einer fast gewaltsam angestrengten Aufmerksamkeit auf Gestein und Bau der Berge. Es enthält keinen einzigen Zweifel an Werners

Lehre. Machten wir Erfahrungen, welche derselben widersprachen, so maaßen wir den Widerspruch entweder unserer Ungeübtheit im Beobachten bei, oder, was sehr gewöhnlich in der Wernerschen Schule war, wir hielten jede widersprechende Beobachtung nur für eine einzelne Ausnahme von der Wernerschen unantastbaren Regel. Sonst zeigt sich in jenem Tagebuche ein unruhiges Anfängerstreben fast aus jeder, auch noch so beschränkten, Beobachtung, ein allgemeines Gesetz herauszuziehen — zum Theil in recht großem Style.

So war ich denn durch äußere Umstände, freundliches Zureden und allmählig erwachende eigne Lust in das mineralogische Treiben hinein gekommen, ich wußte selbst nicht wie. Sehnsuchtsvoll blickte ich nach den geschichtlichen Arbeiten zurück, aber ich fühlte jetzt bestimmt, sie würden sich mit den mineralogischen nicht vertragen. Diese nehmen den klarsten Sinn für die Gegenwart in vollen Anspruch, die geschichtliche Forschung vereinsamte mich dagegen und vertiefte mich in die Ferne vergangener Zeiten und weit entlegener Länder. In dem festen Glauben ausdauernde Gebirgsforschung werde mir gegenwärtige Aufschlüsse über die geheimnißvollen Mythen des Orients liefern, wollte ich nun zuerst in den Gebirgen, später dann in den Bibliotheken die frühesten Urkunden der Erd- und Menschen-Ge-

schichte studiren. Den Einklang der Periodenlehre der Indischen Mythologie und der Wernerschen Geognosie zu finden — Gebirgsgeschichte in Mythen, Mythen in Gebirgsgeschichte zu übersetzen, beide in eine Gleichung zu bringen, blieb mein Ziel. — Im Winter $180\frac{7}{8}$ besah ich mit Engelhardt die ganze Wernersche Sammlung ohne allen mündlichen Vortrag Werners. Zugleich beschäftigte uns die Anordnung der schönen Sammlung des Herrn Grafen Hopfgarten. Meine Liebe zur Oryktognosie wuchs täglich, und um so mehr, als ich jetzt nicht, wie sonst, zwischen geschichtlichen und naturgeschichtlichen Studien schwankte, sondern mich letzteren ganz ergab.

In diesem Winter kam Rudolf von Przystanowski nach Freiberg, den ich schon in Halle gekannt hatte. Wir drei, Engelhardt, Przystanowski und ich schlossen uns fest aneinander an, einer förderte das mineralogische Streben des Andern.

Im Frühling 1808 begannen Engelhardt und ich 1808.
mit verstärktem Eifer geognostische Untersuchungen, zuerst die des erzgebirgschen Weißsteins, dann die des Syenits im östlichen Erzgebirge. Den Erfolg derselben habe ich in meinen geognostischen Fragmenten dargelegt — er bestimmte mich forthin vorzüglich der Geognosie zu leben.

Es sey Gott geklagt, wie viel Kummer mir aus der Untersuchung des Syenits erwachsen ist. Gewaltsam ward ich durch dieselbe aus meinem schönen Glauben an die Unfehlbarkeit der Wernerschen Geognosie gestoßen. Ich war ja fest überzeugt, Werner kenne das Erzgebirge aufs Genaueste, aus dieser genauesten Kenntniß sey ein geognostisches System hervorgegangen, welches für die Gebirge der ganzen Erde gelte, weil alle Gebirge nach Ein und demselben Urbilde gebaut seyen. Darum hoffte ich so gewiß: Werners Lehre von den Epochen der Gebirgsbildung werde als eine, der ganzen Erde geltende Lehre mit den Epochen der Indischen Mythologie zusammenstimmen, und diese schöne Hoffnung war hin, ward im Erzgebirge selbst zerstört.

Leider zerfiel ich auch mit Werner über diese Untersuchung, was mich tief schmerzte. Ich übergehe das Nähere unseres persönlichen Streites, von welchem das Publikum auch nie etwas erfahren hat. Das Unrecht von meiner Seite gegen Werner lag darin, daß ich aus wissenschaftlichem Eifer von dem fast 60jährigen Manne den wärmsten Antheil an unsern Arbeiten verlangte, und den Mangel an Antheil übel deutete. Ich habe es an mir selbst jetzt schon erfahren, wie nach mehrjährigem Gebirgsforschen Sehnsucht nach menschlicherem Treiben erwacht, und man sich von der steinerbauten

Welt wegwendet. — Dann war es m...
gene Schuld, daß ich abergläubig an Werne...
wie man an keinem Menschen sich hängen soll, ...
ihn überschätzt hatte. Auf Aberglauben folgt Ungla...
ben, auf Ueberschätzen Unterschätzen. Erst nach mehreren Jahren erkannte ich meinen Irrthum, und söhnte mich mit Werner (da ich ihn 1814 zum letztenmale sahe) recht von Herzen aus. Die frischen, unschuldigen, großen Jugendkeime deutscher Mineralogie, wie sie in Werner lebten, erfreuen mich jetzt in der Rückerinnerung doppelt, da diese Wissenschaft mit Ueberspringung männlicher Kraftzeit, so schnell gealtert zu seyn scheint. — Doch es scheint wohl nur so. —

Nachdem ich nun mit Engelhardt mehrere Theile des Erzgebirges untersucht hatte, traten wir eine größere mineralogische Reise an. Wir giengen durch Thüringen und Franken nach Mainz, und durchkreutzten dann die Rheingebirge zwischen Kölln und Strasburg. Von da reisten wir im September 1808 nach Paris.

Diese ganze Reise war uns von großem Nutzen. Nachdem wir durch die Resultate unserer Erzgebirgschen Untersuchungen größere Freiheit zum Beobachten gewonnen hatten, so wurden wir hierdurch fähiger aus der Natur selbst richtigere Begriffe von mehreren Gebirgsbildungen zu schöpfen, besonders von der des ro-

then Sandsteins. Dann entwöhnten wir uns in den schönen Rheinländern auch zuerst von der unnatürlichen früheren Untersuchungsweise, welche gespannt einzig Gebirgsarten und Gebirgsbau verfolgte, und den Gegenden keine Aufmerksamkeit schenkte. Ich werde weiter unten noch einmal hierauf zurückkommen.

Die erste Arbeit, welche mich in Paris beschäftigte, war die Darstellung unserer bisherigen geognostischen Erfahrungen, verbunden mit einer scharfen kritischen Scheidung dessen, was wir gewiß wußten, von dem worüber wir nur halb klar oder ganz im Dunkeln waren. Ich entwarf hier zuerst den späterhin herausgegebenen Aufsatz über den Syenit im Erzgebirge, und einen zweiten über das Flötzgebirge, aus welchem ich dem Publicum nur Bruchstücke mitgetheilt. Ich schloß mit einer Reihe Fragmente über Gebirgskunde und Gebirgsforschungen. Der Leser welcher vielleicht über meine geschichtlichen Schwärmereien mitleidig gelächelt hat, mag aus einigen jener Fragmente und einer an Engelhardt und Przystanowski gerichteten Nachschrift die ich hier mittheilen will, ersehen, wie ich durch die Erfahrungen des letzten Jahres schmerzlich gewitzigt worden war. Ich fühlte es tief, daß ich aus dem Paradiese kindlicher Ahndungen vertrieben, nur durch männliche Arbeit im Schweiß des Angesichts ein neues Paradies

erkämpfen könne. Ja, wie es zu gehen pflegt, aus übermäßigem Glauben, war ich, wie ich schon bekannte, zum Theil in verwerflichen Unglauben verfallen.

Fragmente.

1.

Der erste Erwerb ist überall der schwerste, der redlichste Fleiß wird blind gebohren, und alle kindischen Anfänge stehn unter Leitung des Glücks. Wenn wir uns reifer fühlen, mögten wir gerne das Kindische ablegen, dem Glücke nichts mehr verdanken, sondern mit festem wachen Willen selbst erwerben. Es ist nicht frech sich vom Gängelbande los machen, und mit verständigem Operationsplane selbstständig handeln zu wollen. 1809.

2.

Richtige Würdigung seiner Kräfte ist die Basis jedes guten Operationsplans. Darum bemühte ich mich den Grad der Klarheit und die Gränzen unserer geognostischen Kenntnisse darzulegen, damit wir einsähen, was durch künftige Untersuchung aufgehellt und erweitert werden müsse.

3.

Mit wenigen Mitteln viel zu gewinnen, muß das Wesentliche, das Gesetzliche, das Einfache ins Auge gefaßt werden.

4.

Die Unendlichkeit der Dinge verfolgen wollen, statt ihr Gesetz zu suchen, ist unergründlicher Wahnsinn, den Dingen Gesetze aufdringen wollen, ist Narrheit.

5.

Hypothesen sind die Brücken aus dem Chaos der Kenntnisse in die gebildete Welt der Erkenntniß, Versuche zu organisiren, unumgänglich bei allen Anfängen der Wissenschaft.

6.

Warnend ist das Irren so vieler Gebirgsforscher. Einige durchschweifen die Gebirge großer Erdstriche, ohne ein einziges genau zu kennen, andere dagegen an eine Gegend von geringem Umfange gefesselt, untersuchen in dieser mikrologisch jedes Steinchen. Jene sprechen in großen unbestimmten Worten von großen Verhältnissen, die meist bei genauerer Untersuchung ungültig erfunden werden; diese beschreiben mit der langweiligsten Genauigkeit jede Thon- und Mergelart, und erlangen bei einer solchen misschaffenen Genauigkeit nicht einmal einen geognostischen Ueberblick ihrer beschränkten Gegend.

7.

Wenige Gattungen — Quarz, Feldspath, Glimmer, Hornblende, Schillerstein, Augit, Kalkspath,

Gyps, Steinsalz — bilden einzeln oder mehrere verbunden fast die ganze Mannigfaltigkeit der Gebirgsarten. Diese Gattungen sind die Elemente des Geognosten, auf diese müssen, so viel möglich, fast alle Gebirgsarten zurück geführt werden. Aus dichtem, schiefrigem, porphyrartigem Gestein, müssen Folgen diese oryktognostischen Elemente entwickeln. Z. B. Folgen aus Feldspathporphyr in Granit und Syenit, aus Serpentin in Schillerfels u. s. w. Verwittertes Gestein führe man durch Folgen auf frisches zurück.

8.

Nach dem Gebirge, welches jeder untersucht hatte, urtheilte er kühn über andere Gebirge. Mußte man nicht ahnden ein allgemeines Maas und Gesetz gefunden zu haben, einen Prototypus der Gebirge, gleich den Prototypen in der Thier- und Pflanzenwelt? Mußte man nicht das untersuchte Gebirge nur als eine individuelle Erscheinung jenes allgemeinen Gesetzes ansehn? an Gebirgsindividuen glauben, an geschlossene Gebirgsganze mit eigenthümlichen festen innern Verhältnissen, in denen sich ein Gesetz offenbart, welches ihnen, wie andern ihrer Art, zum Grunde liegt?

9.

Was bestimmt ein Gebirge als Individuum? Als eine Tradition erscheint die Bezeichnung der Gebirge

mit Eigennamen — Harz, Schwarzwald, Riesengebirge. —

Nachschrift an Engelhardt und Przystanowsky.

Es war eine schöne Zeit da ich zuerst von den Gebirgen, den stummen schlafenden Zeugen früher Geschichten der Erde träumte. Zuweilen könnte ich wünschen nie aus dem Traum erwacht zu seyn. Weil ich es aber bin, will ich lieber die schwerste Morgenarbeit thun, als mich dem Schlafe wieder hingeben, der mich nie zurück in eine Welt ahndungsvoller Träume führt. Denn die verworrenen Gestalten welche ich beim ersten Aufschlagen der Augen erblickt, würden, wenn ich sie wieder schlösse, wie dämmernde feindselige Riesengespenster um mich schwärmen.

Doch vergebt mir um der Ahndungen in denen ich glücklich war und die ich aufgab, als ich zuerst Hand ans Werk legte, wenn die Sehnsucht mich zuweilen verführte den frühern Glauben in Schauen verwandeln zu wollen, da ich doch noch unreif und in Stückwerk der Erfahrung befangen bin. Ich fühle wohl, wie weit diese Versuche entfernt sind, die erste Freude wieder zu erwecken. — Aber die Erfahrung wird wachsen und mit ihr das Wort. Und wenn einst die Riesenlieder in

Einem Planeten Bilde klar vor des Geistes Auge treten und in dem Bilde vergangene Zeiten der Erde und Ahndungen ihrer Zukunft — dann werden die Schmerzen des Erwachens gesegnet werden.

* * *

Außer dieser schriftlichen Arbeit beschäftigte mich in Paris — und zwar gemeinschaftlich mit Engelhardt — folgendes. Erstlich nahmen wir die Conchyliensammlung im Pflanzengarten (Jardin des plantes) durch. Zweitens untersuchten wir die Gebirgsbildungen der Pariser Gegend. Wenn wir bei frühern Untersuchungen, vornämlich im Erzgebirge, oft mühsam entblöstes Gestein aufsuchen mußten, so sind die Pariser Gebirgsbildungen durch eine Unzahl Steinbrüche so aufgeschlossen, daß der Beobachter den Wald kaum vor Bäumen sieht. Wir haben das Ergebniß dieser Arbeit in unsern geognostischen Versuchen bekannt gemacht. Sie hatte für uns einen ernsten Reitz, weil sie uns in eine Zeit zurückversetzte, da die Steinbildenden Kräfte ermatteten, Thierbildende erstarkten, süßes Luftgewässer mit steinschwangerm sich mischte — an die Gränzscheide ungeheurer menschenloser und menschlicher Zeiten. — Eine dritte Arbeit war die Katalogirung der geographisch-mineralogischen Sammlung in der Bergschule (ecole des Mines) von welcher ich weiter unten sprechen werde. —

Uebrigens lebten wir in Paris sehr eingezogen. Hauy besuchte ich nur einmal. Ich war so ganz in Gebirgsforschung vertieft, daß ich mich unmöglich mit Krystallkunde hätte befassen können; um so weniger, weil mich bei der größten Achtung für Haüys Verdienste, doch mein ganzes Wesen zu der Wernerschen Art, ihre Entwicklungsfähigkeit inbegriffen, hinzog und noch hinzieht. — Brogniart, Bonnard und Villefosse sahen wir einigemal, mit den beiden Letzteren waren wir früher in Freiberg zusammen. —

Während meines Pariser Aufenthalts gieng in mir eine große Umwandlung vor, welche von zweien Seiten her vorbereitet war. An das Erzählte mich zuerst anzuschließen, so hatte mich besonders die Erfahrung des letzten Jahres zu der Einsicht geführt, wie wenig der Einzelne auch beim besten Willen und mühsamsten Fleiße für die Gebirgsforschung zu wirken im Stande sey, daß es vielmehr der vereinigten, verständigen, ausdauernden Arbeit vieler bedürfe, um aus dem Glauben zum Schauen der Gebirgsgesetze durchzudringen. So überzeugte ich mich, man müsse nicht blos selbst für die Wissenschaft arbeiten, sondern nach zurückgelegten Lehrjahren Andere unterrichten und für die Wissenschaft erziehn. Wie viel mehr, dachte ich, ist es nicht Einen neuen Arbeiter als Eine einzelne neue Arbeit zu liefern,

da jener ja viele Arbeiten ausführen, ja selbst wieder Arbeiter erziehn kann.

Wenn mich diese Ueberlegung auf das Erziehungs- und Unterrichts-Wesen hinwies, so noch mehr ein Zweites. Die traurige Zeit seit 1806 hatte mich krampfhaft ergriffen, menschenscheu gemacht und ganz gestimmt, mich der einsamsten Gebirgsforschung zu ergeben. — Nur Eins fesselte mich noch an Lebensverhältnisse. — In Paris steigerte sich diese Stimmung unter den übermüthigen Verächtern des deutschen Vaterlandes. Aber hier war es auch wo mir zuerst eine Hoffnung aufgieng, ein einsames Licht in der finstern Nacht entgegen leuchtete. Ich las Pestalozzi und das was Fichte in seiner Rede an die deutsche Nation über Erziehung und Pestalozzi sagt. Der Gedanke: es müsse ein junges besseres Deutschland auf den Trümmern des alten emporwachsen, reine Jugendblüthen auf verwitterter Pflanzenerde, ergriff mich mächtig. So erwachte der Entschluß nach Iferten zu Pestalozzi zu gehen.

Ich verließ nun mit Engelhardt Paris im Juni 1809. Wir reisten durch die Champagne, die Ardennen, über Lüttich, Köln, Elberfeld, Hagen, Göttingen und Halle ins Erzgebirge. Mit Przystanowski und Schenk aus Baiern untersuchten wir nun noch einmal das Spe-

nitgebilde, und strebten unsre Beobachtungen bis zur vollsten Klarheit und Darstellbarkeit zu steigern. —

In Dresden trennte ich mich von meinem lieben väterlichen Freunde Engelhardt, mit welchem ich nun 4 Jahre lang treu vereinigt gearbeitet hatte. Seitdem trat ich Przystanowsky näher, und lebte mit ihm mehrere Jahre wahrhaft brüderlich verbunden. Wir gingen zusammen von Dresden über München und Augsburg nach Iferten, wo wir Ende Oktober (1809) ankamen.

Ich übergehe Alles was ich in Iferten erlebte. Für die Geognosie that ich hier sehr wenig, da ich ganz in das Erziehungs- und Unterrichts-Wesen vertieft war.
1810. Przystanowski verlies Iferten im Februar 1810, ich Ende April. Den Mai und einen Theil des Junius verlebten wir an und auf dem Rigi, sahen noch einen kleinen Theil der östlichen Schweitz, und reisten dann, durch eine für den Augenblick bittere, aber wie ich später einsahe, väterliche Fügung getrieben, nach Nürnberg. In Nürnberg blieb ich 5 Wochen bei meinem Freunde Schubert. Hier überarbeitete ich die in Paris geschriebene Handschrift der geognostischen Fragmente, gab sie in Verlag, und reiste dann nach Berlin, wo ich im Winter beim Bergdepartement angestellt ward.

1811. Im Mai 1811 gieng ich mit dem Herrn Oberberghauptmann Gerhard nach Schlesien, und erhielt in

Breslau den Auftrag, das Schlesische Gebirge zu untersuchen. Hier beginnt ein wahrhaft neuer Abschnitt meines Gebirgsforschens, nachdem ich über Jahr und Tag so gut als gerastet hatte. Die Untersuchung des Schlesischen Gebirgs unterschied sich aber besonders hierdurch von meinen früheren Untersuchungen. Da ich (1811) die Professur der Mineralogie in Breslau erhielt, so hatte ich die Aussicht, lange in Schlesien zu bleiben. Diese Aussicht wirkte aufs Vortheilhafteste zu einer ruhigen Stimmung bei meiner Arbeit. Wenn ich sonst hastig eilte und übermäßig arbeitete um bald alle Verhältnisse eines Gebirgs zu begreifen, weil meines Bleibens in demselben nicht lange seyn konnte, so dachte ich jetzt ruhig, was dir in diesem Jahre nicht klar wird, wird es im folgenden. Aus Eilfertigkeit wandte ich deshalb früher gleich beim ersten Eintritt in ein Gebirge einzig auf Gestein und innern Bau derselben meine ganze Aufmerksamkeit, und begieng fast nur Thäler um kahle Felsenwände zu finden. So konnte ich natürlich keinen Ueberblick des Gebirgs erhalten, kein vollständiges Bild desselben in mir aufnehmen, welches als lebendiges Vereinigungsbild aller einzelnen Beobachtungen gedient hätte; ich bedurfte vielmehr einer genauen Karte, um den Zusammenhang dieser einzelnen Beobachtungen ganz einzusehn. — In den schönen Rheingegenden

kam ich, wie erwähnt, zuerst von dieser Art der Gebirgsforschung in etwas zurück; die schlesische Untersuchung begann ich aber absichtlich mit Orientirung, mit einer Bereisung des Gebirgs, welche ganz vorzüglich bezweckte, mir ein vollständiges körperliches Bild desselben eigen zu machen, und nur beiläufig sein Gestein und seinen Bau zu betrachten.

Auch unterschied sich diese Untersuchung von meinen früheren, daß ich endlich dahin gekommen war, ganz ohne Vorurtheil in das Gebirge zu gehen, ohne einen Normalgebirgsbegriff im Kopfe zu haben, an welchen dann jede einzelne Beobachtung gemessen, ja oft wie in einem Prokrustesbette gemishandelt wird. Ich war vielmehr in der Stimmung Alles vom Gebirge selbst lernen zu wollen, mich ihm ganz hinzugeben, wie früher den Lehrern [4]).

Da ich nun die Untersuchung des Schlesischen Gebirgs so gelassen, aber gründlicher wie die früheren angriff, so konnte ich in diesem (1811ten) Jahre keine zusammenfassende Darstellung meiner Beobachtungen
1812. schreiben. Im folgenden Jahre (1812) brachte ich es

4) Nur ein Vorurtheil brachte ich mit, nämlich daß der Granit bei Strigau zur Syenitbildung gehöre. Ich überzeugte mich später, daß dem nicht so sey.

aber dahin, daß ich die geognostische Beschreibung von einem Theile des Gebirgs unter dem Titel: „der Granit des Riesengebirgs" 2c. herausgeben konnte.

Der Krieg 1813 und 14 störte die Schlesische Arbeit und führte mich kreuz und queer durch einen großen Theil von Deutschland und Frankreich, zuletzt nach Paris. Ich hatte viel Gelegenheit theils frühere Gebirgsbeobachtungen zu wiederholen, theils neue zu machen, besonders im nördlichen Frankreich zur Vervollständigung der Arbeit über die Pariser Gegend. 1813 und 1814.

Ich erzählte daß ich mit Engelhardt $180\frac{8}{9}$ die geognostisch geographische Sammlung der Bergschule in Paris katalogirt. Diese Sammlung entstand 1794. Als nämlich Frankreich damals in Departements eingetheilt ward, so beschloß die oberste französische Bergbehörde (Agençe später Conseil des Mines) eine große mineralogisch geographische Sammlung des Reichs anzulegen, und dieselbe in 12 meist sehr schönen Zimmern ihres Sitzunggebäudes aufzustellen. Im Durchschnitt erhielt jedes Departement einen Glasschrank, in welchem seine Fossilien niedergelegt wurden. Unser Katalog schloß sich ganz an diese Departementsordnung an, nach Maasgabe desselben entwarfen wir die Skizze einer geognostischen Karte von Frankreich. — Als ich nun 1814 jene Sammlung wieder besuchte, traf ich daselbst

Herr Greenough, den fleißigen Verfasser der prächtigen geognostischen Karte von England. Greenough hatte den Entwurf seiner Karte in Paris, erlaubte mir Gebrauch von demselben zu machen, und so jene Skizze der geognostischen Karte von Frankreich auf England auszudehnen — später erweiterte ich sie auch auf Schottland. So entstand das Werk, welches unter dem Titel: „Geognostische Umrisse von Frankreich, England" ꝛc. 1816 erschienen ist [5]. Zu diesen Umrissen hatte ich eine Nachschrift gemacht, welche nicht gedruckt wurde und die hier einen Platz finden mag.

* * *

„Dieses Buch ist nicht sowohl ein Werk, als vielmehr eine Aufgabe zu künftigen Werken, die wir nach Kräften klar gefaßt, und bekannt machen, damit jeder, der Trieb und Gelegenheit hat, Hand an die Lösung legen möge. Sollte aus der so veranlaßten endlichen Lösung hervorgehn, daß es in unsern Köpfen sehr dunkel ausgesehn, so können wir uns damit trösten „daß wir doch

---

5) Das Nähere habe ich in der Einleitung zu diesem Werke erzählt. Da die katalogirte Sammlung seit 1814, wie ich höre, zuerst in den Pallast Luxemburg, drauf in ein zweites Local gebracht worden, wobei es schwerlich ohne alles Verwirren, Verzetteln und Verderben abgegangen, so dürfte unser Katalog auch deshalb einigen Werth haben.

Gelegenheit zum Witz gegeben, wenn es uns auch selbst an Witz gebrach". — Eine ächte geognostische Darstellung ist die gegenwärtige nicht. Eine solche wird nie aus Betrachtung geognostischer Sammlungen hervorgehn, die meist als armselige verworrene Stellvertreter der Gebirge ihre Wähler charakterisiren; auch nicht aus dem Lesen der Werke geognostischer Schriftsteller, welche die Gebirgswelt zu oft wie matte verzerrende Spiegel reflectiren. Nur aus unmittelbarer Naturbetrachtung selbst entspringt eine lebendige Naturschilderung. Ein Mann könnte sie geben, der bei einer zarten, gesunden, riesenmäßig empfänglichen Einbildungskraft mit frischen tieffühlenden Sinnen die Länder in ihrer eigensten Eigenthümlichkeit aufgefaßt: himmelhohe, öde, schneebedeckte, zackige Alpenzüge, die fern wie rosige Wolkenburgen in der Morgen- und Abendröthe schimmern — ernste geheimnißvolle Gebirge mit Sturzwassern und dunkeln Waldungen, mildere Vorgebirge von hellen Flüssen durchströmt, fröhliche Ebenen, meereswüste Niederungen, das weite Meer den einsam fortlebenden Zeugen untergegangener Zeiten.

Und dieser Mann müßte bei einer so mächtigen Künstlerempfänglichkeit scharf, verständig, durchdringend die Elemente und Verhältnisse der Gebirge zu erforschen vermögen, ohne daß die lebendige Schönheit der jung-

fräulich empfangenen Bilder seiner Seele welkte; er müßte die Gebirge in aller gegenwärtigen Herrlichkeit auffassen, wie ein griechischer Künstler Heldenleiber, und doch anatomirend in ihren Riesenleichen die gewaltigen Lebensspuren entschlafener Riesengeister verfolgen. Ihm würde endlich aus diesem innigsten Ergriffenwerden und Ergreifen, aus dieser lebendigen Empfängniß und diesem besonnenen Verständniß der Gegenwart, das Geheimniß der Vergangenheit, die Sterngeschichte der Erde aufgehen.

Mögte sich unsre Arbeit zu dem Kunstwerk eines solchen Geognosten auch nur wie der todte roh zugehauene Marmorblock zu einer künftigen belebten Pygmalionsbildsäule verhalten."

* * *

Die Rückkehr von Paris nach Breslau im Mai und Juni 1814 gehört zur schönsten Zeit meines Lebens. Innigst vergnügt, voll Freude die Meinigen wieder zu sehen, fröhlich daß die böse Zeit überstanden war, fröhlich, in Hoffnung kommender schönen Zeiten, ritt ich, in Begleitung eines Freundes, durch die Ardennen, über Lüttich, Kölln, Elberfeld und Iserlohn nach Cassel. In der festlichen Stimmung, bei frischen klaren Maitagen, prägten sich mir die Gebirgsbilder tief ein. Diese schöne Reise veranlaßte mich vorzüglich 1815 die Beschreibung

des

des nordteutschen Schiefergebirges zu schreiben, welche sich in den „geognostischen Versuchen" befindet.

Ich war kaum nach Breslau zurückgekommen, so setzte ich die Untersuchung des schlesischen Gebirges fort. Doch gedieh ich in diesem (1814ten) Jahre nur so weit, um den Entwurf einer Beschreibung des ganzen Gebirges zu machen.

Die Universität Breslau erhielt, als sie gestiftet ward, nur eine höchst dürftige oryktognostische Sammlung; beim besten Willen konnte ich als Lehrer wenig mit derselben ausrichten. 1815 kaufte aber die Regie- 1815.
rung das schöne Meudersche Kabinet in Freiberg, bald darauf ein zweites. Die Aufstellung des erstern Cabinets, die hierbei neu erwachende Liebe zur Oryktognosie und zum Lehren und hinzutretende andere Umstände, veranlaßten mich im Sommer 1815 gar nicht ins Gebirge zu reisen. Doch war ich entschlossen, die letzte Hand an meine Untersuchung zu legen, und that dies in den Sommermonaten 1816 und 1817. Nun arbeitete 1816
ich schriftlich aus, entwarf die Karte und ordnete die bis
bei der Untersuchung gesammelten Stuffen. 1819 konnte 1819.
die Beschreibung des Schlesischen Gebirges erscheinen.

Seit der Erscheinung jenes Werks habe ich nur wenige Gebirgsuntersuchungen gemacht, keine, welche mich zu einer neuen Darstellung gefähigt. Ich las nun

vieles über deutsche Gebirge, und illuminirte dann nach Anleitung der fremden wie der eigenen Beobachtungen die Gottholdsche Karte von Deutschland auf geognostische Weise. Freilich blieben vor der Hand noch viele Stellen farblos.

* * *

Ich stehe hier still und blicke wie am Feierabend zurück auf das, was ich seit 15 Jahren für Gebirgsforschung gethan. Ist mir manches gelungen, so gebe ich mit gutem Gewissen Gott die Ehre, weil ich redlich streng nur sein Gesetz zu erforschen gestrebt. Habe ich auch menschlich geirrt, so verabscheute ich doch jede wissentliche Vermäntelung und Zweideutigkeit als gottlos, ehrlos und dumm. Was ich nicht für völlig gewiß hielt, gab ich auch nicht dafür aus, und beleuchtete nach Kräften die Mängel meiner Arbeiten. Und das sey alles, was ich von mir rühmen will.

Mein ganzer Sinn hat jetzt eine andere Richtung genommen. Früher den Gebirgen so durchaus hingegeben, daß ich in mir vereinsamte und den Menschen entfremdete, behauptet jetzt die Liebe zu Menschen und menschlichen Verhältnissen doppelt ihre Rechte. Durch liebe Frau und Kinder ward mir das Haus, durch den Krieg von 1813 und 14 das Vaterland wieder heimlich

und theuer. Die Lust nach der Fremde nahm ab, die Freude an der Heimath zu. Die schon früher in mir rege gewordene Ansicht: nach zurückgelegten Lehrjahren müsse man vorzüglich lehren, im Lebensherbst die Früchte des Lebens als Saat neuer Entwickelungen in die Gemüther der Jugend streuen; der Einzelne vermöge unmittelbar für die Wissenschaft verhältnißmäßig nur wenig zu leisten, durch Lehren aber unabsehbar viel, diese Ansicht ward in mir herrschend, und erwuchs aus dem erwachten lebendigsten Triebe zum Lehren. An Harnisch, Vorsteher des Schullehrerseminars in Breslau, erhielt ich einen treuen Freund, der mich in dieser Lebensrichtung bestärkte.

Kunde und Kunst.

Bruchstücke.

1. Bildung zur Gelehrsamkeit. Bildung zu Kunst und Handwerk.

Die Kinder aller Stände erhalten zuerst ungefähr denselben Unterricht im Lesen, Schreiben, Rechnen und in der Religion; später trennen sich die Wege der Bildung, nur der Religionsunterricht bleibt allen gemein. Ich will hier zwei Bildungswege verfolgen, den der Gelehrten und den der Künstler und Handwerker. Wer sich zum Handwerk oder zur Kunst bestimmt, besucht allenfalls noch die untern Klassen einer gelehrten Schule, lernt höchstens die Anfänge des Latein, und tritt dann als Lehrjunge aus der Schule in die Werkstatt über; wer sich dagegen dem Studiren widmet, macht seine Lehrjahre auf gelehrten Schulen und Universitäten. — Von dem Augenblick an da, jene beiden Bildungswege sich trennen, gehn sie immer weiter und weiter aus einander; der eine erzielt ein Können, eine Kunst, der

andere ein Kennen, eine Kunde oder Wissenschaft [1]).

Der Lehrling der Kunst und des Handwerks kommt zum Meister, nicht um als müßiger Zuhörer und Zuschauer ihm abzuhorchen und abzusehn wie ers macht, und allenfalls über die Arbeiten mitsprechen, eine Beschreibung derselben geben zu lernen. Er muß vielmehr selbst Hand anlegen, durch vieles Ueben eine Geschicklichkeit im Verfertigen bestimmter Dinge zu erwerben suchen. Als Meisterstück wird von ihm gewöhnlich ein von ihm verfertigtes Ding, ein Schrank, ein Hufeisen, eine Uhr ꝛc. gefordert. Ihm gilt Geschicklichkeit, Können alles, denn hierauf gründet sich sein künftiges bürgerliches Glück.

Wie verschieden ist hiervon der Weg zur gelehrten Bildung! Der Lehrling der Wissenschaft lebt nicht wie der Lehrling der Kunst und des Handwerks, [in] reger

---

1) Ich nehme hier den Begriff der Kunst im weitestem Sinne, da er sowohl die Kunst befaßt, welche das irdische Lebensbedürfniß befriedigt — das Handwerk — als auch die schöne und freie Kunst. Letztere hat meist ihre Wurzel in jener, sie verhält sich zu ihr, wie der helle, reine, durchsichtige Bergkrystall, zum undurchsichtigen gemeinen Quarz. Viele Gewerbe, z. B. das der Töpfer, Steinmetzer, Maurer u. a., gehören daher zugleich dem Handwerk und der schönen freien Kunst an, je nachdem sie getrieben werden. Daß ich das Handwerk vorzüglich ins Auge gefaßt, ergiebt sich dem Lehrer von selbst.

außerer Thätigkeit, im Ueben von Sinnen und Gliedern, von Auge und Hand, sondern meist still sitzend erhält er fast allen Unterricht durch das Wort. Zuhören und Bücherlesen sind seine Hauptbeschäftigungen auf der Schule und auf der Universität. Durch das Wort soll er eine Welt kennen lernen; Sprachen sind Schlüssel dieser Welt, darum steht ihm das Erlernen derselben oben an. Mündliche Vorträge und Bücher sollen ihn aus der Gegenwart unter Völker entfernter Gegenden und vergangener Zeiten versetzen, das bezielt der Unterricht in Geographie und Geschichte; durch mündliche Vorträge lernt er reine Mathematik kennen, gewöhnlich aber nicht üben. Als Meisterstück erscheinen Doktor-Dissertation und Disputation, sie sollen vornämlich bezeugen daß der Lehrling des Wortes Meister geworden.

Bei so verschiedenen Bildungsweisen muß natürlich der ausgebildete Studirte vom ausgebildeten Künstler und Handwerker ganz verschieden seyn, beide können sich nur schwer verständigen. Betrachten wir die Aeußersten wohin diese Bildungsweisen führen, daß ich mich so ausdrücke, den Stockgelehrten und den Stockhandwerker.

Ein solcher Gelehrter lebt ganz in Gedanken, weiß viel, kann nichts. Seine Bildung hat ihn von der

gegenwärtigen Welt getrennt, seine Studirstube und Bibliothek sind seine Welt. So entfremdet er allen bürgerlichen Angelegenheiten, und wird völlig ungeschickt zur Behandlung derselben. Mit der Gegenwart unbekannt, versetzt er sich dafür durch den Zauberstab seiner Bücher in ferne Gegenden und Zeiten, und weiß von Athen und Rom mehr zu erzählen, als von seiner Vaterstadt. Er kennt den jonischen, attischen und dorischen Dialekt, aber nicht plattdeutsch und oberdeutsch; er weiß genau den Weg welchen Xenophon mit seiner Schaar nahm, aber nicht den Weg zum nächsten Dorfe. Ist er Mathematiker, so berechnet er alle Formeln der Mechanik, kann aber nicht die Einrichtung einer Handmühle angeben, geschweige denn eine bauen. — Ich wiederhole, ich schildere einen Stockgelehrten, und um nicht einseitig und ungerecht zu scheinen, will ich versuchen den Stockhandwerker und Künstler zu zeichnen. — Dieser lebt ganz der Gegenwart. In stetem Handthieren und Schaffen wirklicher Gegenstände begriffen, zu dieser Thätigkeit selbst genöthigt um zu leben, blickt er nur auf seine nächsten Angelegenheiten, seine Werkstatt, sein Haus, seinen Wohnort; drüber hinaus erweitert er seinen Blick nicht, etwa durch Lesen von Büchern. Er frägt nicht darnach, wie seine Kunst von Andern geübt werde, ob man Fortschritte in derselben gemacht,

sondern er treibt dieselbe ganz so wie er sie erlernt hat, ohne Trieb sich zu vervollkommnen, oder das was er thut in Worte zu fassen, um es Andern mitzutheilen. Als Meister unterrichtet er Jungen und Gesellen mehr durch die That, mehr durch Vorthun als durch Vorreden.

Es scheint, als würden Gelehrte, Handwerker und Künstler der Art, wie ich sie eben schilderte, immer seltner. — Von jeher trat das Leben der Beschränktheit gelehrter Bildung störend in den Weg. Der Arzt, der Richter und Sachwalter, der Prediger werden durch ihre Aemter mehr oder minder gezwungen den Schulstaub abzuschütteln, die Augen für die Gegenwart zu öffnen, sich in Verhältnisse zu schicken, entschlossen zu leben und zu handeln.

Nur der Stand, welcher vorzugsweise der gelehrte heißt, und gewöhnlich auch Lehrstand ist, der als solcher zur treffendsten Wirksamkeit des klarsten Blickes, Sicherheit, Raschheit, Entschlossenheit in That und Rede, und geistesgegenwärtiger Behandelnsfähigkeit seiner Schüler bedürfte, nur der Stand blieb großentheils unbeholfen, unentschlossen und dämmernd. Doch in den letzten Jahrhunderten trat auch der Gelehrte den Leben näher, und anderseits sind Künstler und Handwerker aus der eng beschränkten rein instinktartigen

Thätigkeit zu einem freieren Umblick und größerer Besonnenheit erwacht. So näherten sich Gelehrte und Nichtgelehrte einander.

---

2. Wie sich die Gelehrten allmählig dem Leben genähert. Aussichten.

A. Die Gelehrsamkeit war früher vorzüglich Eigenthum der Mönche. Natürlich mußten die Einsamen in ihren Zellen gänzlich von der Welt geschieden, sich selbst eine Welt aus Büchern durch die Phantasie hervorrufen. Als aber in der Reformation die Klöster aufgehoben wurden, da trat der protestantische Gelehrte, wenn er wollte, in die freie Welt, und ward durch natürliche Bande mit ihr verknüpft.

B. Um dieselbe Zeit erwachte in Vielen ein kräftiger Trieb zur Naturforschung, mit welcher sich bisher nur Einzelne (meist Mönche) beschäftigt hatten; Keppler, Galilei und Baco brachen vorzüglich die Bahn.

Der Letzere suchte insbesondere den Blick von den Büchern weg auf die gegenwärtige Schöpfung zu lenken, er überzeugte viele. Als nun an die Stelle einsamer Speculation und einer innern Welt selbstgeschaffener Bilder von fernen Gegenden und Zeiten, die Betrachtung der gegenwärtigen Schöpfung trat, da ward man auf so viele Künste aufmerksam, welche den Leben die-

nend mit der Natur zu schaffen haben, und unwillkührlich hierbei naturgesetzlich verfahren. Es konnte nicht fehlen, daß sich nicht der Pflanzenforscher mit dem Gärtner, der Mineralog mit dem Bergmanne, der Optiker mit dem Färber, Glasschleifer u. s. w. begegnete.— Durch ein solches Begegnen und einander Anschließen entstanden in Deutschland, England und Frankreich allmählig ganz neue Verhältnisse und Verbindungen zwischen Naturforschern, Künstlern und Handwerkern. Davon zeugen die Gesellschaften welche man zur wissenschaftlichen Ausbildung der Gewerbe stiftete, davon die Technologieen oder Kunstlehren, über welche selbst auf deutschen Universitäten gelesen wird, davon die Zeitschriften für Künste und Handwerke, davon endlich die Gewerbsschulen in Deutschland und Frankreich. Alles dieses bezeugt vornämlich, daß wissenschaftliche Männer es sich haben angelegen seyn lassen, ihre Naturkunde und ihre mathematischen Kenntnisse den Künsten und Handwerken einzuverleiben. — Mögte doch aber auch von ihnen der entgegengesetzte Weg eingeschlagen werden, mögten sie den Künstlern und Handwerkern nicht blos mittheilen, sondern von ihnen mehr und mehr empfangen wollen. Es reicht nicht hin, daß sie sich aus Büchern über die Gewerbe belehren, ja nicht einmal, daß sie durch aufmerksames Zusehn in

den Werkstätten eine Art Kenntniß gewinnen, so daß sie es bei geübter Sprech- und Schreibfertigkeit zu einer Darstellung des Gesehenen bringen. Durch Lesen lernt man das Thun nicht kennen, auch nicht durch Zusehn, Erklären- und Beschreiben lassen, sondern ganz vorzüglich durch Selbstüben. Das erkannte und dahin strebte auch Baco. Er sagte: nicht blos die Kenntniß sondern die Beherrschung der Natur gelte es; Kenntniß der Schöpfung und Macht über sie, Naturkunde und Naturkunst müßten Hand in Hand gehen [2]). In demselben Geiste verlangten Andere: jeder Gelehrte solle ein Handwerk lernen. Schon der christlich rüstige A. H. Franke sprach diese Meinung thätig aus, da er beim Hallischen Pädagogium Einrichtungen traf, daß sich die Schüler im Drechseln und andern Handarbeiten üben könnten. Derselben Meinung waren Rousseau und Möser. Letzterer bezielte für die Gelehrten besonders eine heilsame gründliche Zerstreuung, ein Ablenken von ihrem Treiben, was sie gleichsam bezaubert und bannt, auf etwas Anderes hin. Er wollte so ihren Leib gesund und ihren Geist frei machen.

---

2) „Es ist vielleicht das schrecklichste Geschenk, das ein feindlicher Genius dem Zeitalter machte: Kenntnisse ohne Fertigkeiten." sagte Pestalozzi.

Es ist aber kaum zu berechnen, wie viel für die Gelehrten durch die Erlernung eines Handwerks, und überhaupt durch Erwerbung von Kunstfertigkeiten gewonnen wäre, ja selbst dadurch daß sie sich nur demüthig entschlössen von Künstlern und Handwerkern zu lernen. Ich erwähne einiges.

Will der Gelehrte den Künstler und Handwerker belehren, so muß er seine Wissenschaft in der Werkstätte einigermaaßen thätig bewähren können, wenn ihm diese Zutrauen schenken sollen. Ist er aber ohne alle Kunstfertigkeit, so fehlt ihm Blick und Geschick seine Gedanken zu verwirklichen.

Zweitens. Das Gedeihen mehrerer Wissenschaften, z. B. der Sternkunde, Naturkunde, hängt genau mit der Ausbildung bestimmter Künste zusammen. Ein Mann der Wissenschaft und Fertigkeit in diesen Künsten in sich vereint, wirkt am Kräftigsten.

So meldet Doppelmayr von dem berühmten deutschen Sternkundigen Regiomontanus in Nürnberg, daß er allerhand astronomische Instrumente, z. B. einen großen parabolischen Brennspiegel aus Metall, mit eigner Hand und besonderer Geschicklichkeit angefertigt habe. Aehnliches erzählt derselbe von verschiedenen andern Nürnbergischen Mathematikern, namentlich von Johann Schoner, wie denn überhaupt in Nürnberg ganz vor-

züglich eine solche Vereinigung von Wissenschaft und Kunst statt gefunden hat. — Herschel verdankt seine astronomischen Entdeckungen den vortrefflichen Fernröhren welche er selbst verfertigte. —

Drittens. In den Werkstätten lebt eine Weisheit von der sich die Schulweisheit vieler nichts träumen läßt; Künstler und Handwerker üben so manches, was für die Wissenschaft von größter Wichtigkeit ist, aber von Gelehrten unbeachtet, keine Stelle in der Wissenschaft findet. Der Gelehrte, welcher den Handwerker und Künstler nur belehren, nicht in der Werkstätte von ihnen lernen mag, wird es auch immer übersehn. Ich will einige Beispiele solches Uebens anführen, was jetzt eine wissenschaftliche Stelle gefunden hat.

Der große Keppler schrieb ein Visirbüchlein, d. i. vom Ausmessen des körperlichen Inhalts eines Fasses. Es schloß sich hierbei nicht in seine Studierstube ein, und suchte durch Speculiren etwa die beste Gestalt eines Fasses zu bestimmen und zu berechnen, sondern betrachtete vielmehr aufmerksam die östreichischen Weinfässer — er lebte zn Linz in Oestereich — und ihre Verhältnisse. Da hat er z. B. in seinem Visirbuche ein Kapitel überschrieben: „Erste wunderbarliche Eigenschaft eines österreichischen Weinfasses." Das darauf folgende Kapitel führt die Ueberschrift: „Die andere noch mehr wunderbarliche

Eigenschaft eines österreichischen Weinfasses." In beiden Kapiteln zeigt er auf wissenschaftliche Weise, mit welchem sichern mathematischen Mutterwitz die Gestalt der österreichischen Weinfässer gewählt sey. So lernte der große Mann von den Böttchern und konnte sie seinerseits wiederum belehren.

Ein zweites Beispiel. Von jeher untersuchte man den Gehalt der Lauge, Bierwürze, Methbrühe, indem man ein Ei drin schwimmen ließ. Wohl ausgemacht ist dieser beim Handwerk längst geübte Versuch erster Keim der später erfundenen und auf mancherlei Weise wissenschaftlich vervollkommneten Aräometer mit Gradleitern.

Wenn der Maurer den rechten Winkel durch 3 Schnuren, von 3, 4, 5 Fuß Länge findet, hat er dies ursprünglich von gelehrten Mathematikern gelernt, oder übt er es von jeher ohne um den Pythagoräischen Lehrsatz zu wissen? — Die Physiker kennen den nach Leidenfrost als nach dem Erfinder benannten Versuch, da ein Wassertropfen auf einen stark glühenden Eisenlöffel gegossen, nicht verdampft, sondern eine rollende Kugel bildet, welche allmählig ohne Dampf verschwindet. Den Versuch kennen die Plättfrauen sicher nicht aus physikalischen Lehrbüchern, und kannten ihn gewiß lange vor Leidenfrost. Sie erproben nämlich die Hitze des

Plätteisens so: spucken sie s. v. darauf, und es zischt und verdampft nicht augenblicklich, so ist das Plätteisen noch zu heiß, zischt und verdampft es aber, dann ist es gut und nicht zu heiß. Ich könnte mehr Beispiele anführen; die gegebenen werden hinreichen um anzudeuten, wie vieles der Aufmerksame in den Werkstätten für die Naturkunde schöpfen kann.

Ich hoffe, daß aus dem Gesagten klar hervorgeht, wie sehr das Aufblühen der Naturforschung zur Verständigung der Gelehrten mit Handwerkern und Künstlern beigetragen, und wie jene Verständigung wachsen wird, wenn sich die Gelehrten mehr auf Erwerbung von Kunstkenntnissen und Kunstfertigkeiten legen.

C. Ein drittes, wodurch die Gelehrten dem Leben in neuerer Zeit näher getreten sind, ist das allmählige Aufgeben der sogenannten Gelehrtensprache, des Latein. Ich berühre diesen wichtigen Punkt nur beiläufig, da ich in dem Aufsatze: „Sprache und Naturwissenschaft" überschrieben, näher darauf eingegangen bin. Erwägt man, daß gemeinsame Sprache das wahre Element aller Menschenvereinigung, verschiedene Sprache aber das stärkste Trennungsmittel ist, so kann, wenn von Verständigung der Gelehrten und Nichtgelehrten die Rede, nicht genug Gewicht auf dieses Zurücktreten des Latein gelegt werden.

D. Das nähere Anschließen des Lehrstandes an das Leben äußerte eine entschiedene Rückwirkung auf den Unterricht der Jugend. Entspricht auch die gelehrte Bildungsweise in der Hauptsache meiner obigen Schilderung, so hat sich doch, besonders in den letzten 50 Jahren, ein neues Element dem alten Unterricht beigesellt unter dem Namen Realien, worunter vornämlich Naturkunde, Naturgeschichte, Gewerbskunde und Zeichnen begriffen werden. Die Art, wie man diese Realien lehrt, mag noch in vieler Hinsicht höchst tadelnswerth seyn, besonders trifft der Vorwurf, daß man das Neue über den alten Leisten schlagen, Alles mündlich mittheilen will. Immerhin! Mit der Zeit wird sich für das Neue auch eine neue Lehrweise entwickeln, dann werden Natur, Sinne, Leben, Gegenwart ihre Rechte kräftig in oder außer den Schulen geltend machen. Wahrlich nicht auf ein frühreifes Abrichten der Jugend für die bürgerlichen Verhältnisse ist es damit abgesehen, wodurch die rein menschliche Bildung gefährdet würde, vielmehr auf rechten Anfang und feste Begründung solcher Bildung.

Daß durch den erwähnten Unterricht die Annäherung der Gelehrten und Nichtgelehrten höchst gefördert werde, brauche ich kaum zu bemerken.

---

3. Aus-

3. Ausbildung der Gewerbe nach Smiths Ansicht.

Der Engländer Smith stellte den Satz auf: die bedeutende Ausbildung der Gewerbe in neuerer Zeit, habe man vornehmlich der weiter gediehenen Theilung der Arbeit zu danken.

Man könnte 3 Stufen dieser Theilung feststellen. Im rohesten Zustande der Gesellschaft sorgt jede einzelne Familie für alle ihre Bedürfnisse. Nicht blos in fremden Welttheilen, sondern selbst in unserm Vaterlande finden wir noch manche Gegenden, in denen jede Familie selbst webt, Kleider und Schuhe verfertigt, bäckt, brauet ꝛc.

Der erste Schritt zur Theilung der Arbeit geschah nun, da einzelne Handwerker entstanden, Weber, Schneider, Schuster, Bäcker, Brauer. Indem ein Mann sein ganzes Leben Einem und demselben Geschäft widmete, so konnte es nicht fehlen, daß er es in weit größerer Vollkommenheit ausübte, als der Hausvater, welcher seine Aufmerksamkeit und Thätigkeit auf so mannigfaltige verschiedene Arbeiten wandte.

Später geschah nun der zweite Schritt zur weitern Arbeitstheilung, indem der Meister zum Fabrikherrn ward. Nun war es nicht genug, daß er sich einzig auf Eine Kunst legte, sondern die mannigfaltigen Arbeiten,

welche die Eine Kunst forderte, wurden von Neuem unter viele Arbeiter vertheilt. Der Fabrikherr ordnet alle ihm untergebene Arbeiter zu Einem Ziele und Zweck, meist ohne selbst Hand anzulegen, ist er nur der Kopf seiner Anstalt. Wenn z. B. in früheren Zeiten das Verfertigen von Nadeln einen Mann beschäftigte, welcher den Drath zuschnitt, ihn spitzte, den Nadelkopf drehte, ihn aufsetzte u. s. w., so hatte nun der Herr einer Nadelfabrik für jede dieser einzelnen Arbeiten einen eigenen Mann. Es ist keine Frage, die Arbeit gedieh in dem Maaße noch besser, als der einzelne Arbeiter wiederum nur auf einen einzelnen Theil des Ganzen Aufmerksamkeit und Uebung wandte. Da er zudem größere Fertigkeit erwarb, so war es natürlich, daß die Arbeit auch rascher von statten gieng und daher wohlfeiler ward.

Die Fabrikherrn sahen aber bald, daß ihre Arbeiter zu Vielem nur die Hände, den Kopf aber gar nicht brauchten, und daß solche kopflose Handarbeit häufig sehr wohl der Menschen entbehren und durch Maschinen verrichtet werden könnte. Die Erfindung und Vervollkommnung der Maschinen, besonders in England, kann nun (vom Smithschen Standpunkt aus) als die dritte Stufe der Gewerbsausbildung betrachtet werden. Je weiter sie gedeiht, um so mehr kopflose Arbeit wird wegfallen. Es bleiben dann nur Handwerke und Künste

übrig, welche nicht blos Hände, sondern auch Köpfe in Bewegung setzen; Handarbeiter, die wie Maschinen ihr lebelang immer Ein und dasselbe ohne Abänderung, ohne einen Gedanken an Vervollkommnung wiederholten, fielen möglichst weg.

---

4. Dienende Kunst und freie schöne Kunst.

Diese Art der Gewerbsausbildung durch wachsende Theilung der Arbeit führt zu der Vervollkommnung, welche wir besonders bei den Engländern finden, zu tüchtigen, wohlfeilen, für das Lebensbedürfniß höchst zweckmäßigen Kunstproducten. Aber an eine andere Art Ausbildung des Gewerbes denkt der Engländer weniger, ja sein Fabrikwesen scheint ihn gerade entgegengesetzt.

Die freie schöne Kunst ist nämlich zum Theil Blüthe des Handwerks, dieses ist ihre Wurzel. Vom Tagelöhner der seine Hütte kümmerlich aus Lehm aufführt bis zum Baumeister des Köllner Doms, vom Steinmetzen, der die Steine zum Hausbau zuhaut bis zum Phidias, vom Töpfer, der gemeine Töpfe und Schüsseln macht, bis zu den Bildnern alter schöner Vasen, vom armen Manne der sein Gärtchen mühsam baut, bis zum geschicktesten Kunstgärtner, ist eine ununterbrochene Stufenleiter. Der große Dürer begann als Goldschmidt,

und schritt von da zum Malen, Kupferstechen und Holzschneiden fort.

An der ärmlichsten Hütte finden wir Zierrathen, welche nicht Noth, sondern Lust erfand, Bauernschüsseln sind bemalt, im Gärtchen baut der arme Mann nicht blos Kohl und Rüben zum Leben, sondern auch Blumen zur Freude. So regt sich ein höheres Bedürfniß nach Freiheit und Schönheit auch in den untersten Lebenskreisen und steigert sich bis zu den höchsten. Aber diese höchsten tragen hinwiederum den Fluch des Irdischen, der erhabenste Künstlergedanke kann nur durch mühsame Arbeit im Schweiß des Angesichts verwirklicht werden.

---

5. Instinktartige Kunst gesteigert zur freien wissenschaftlichen Kunst.

So wie sich wissenschaftliche Männer an Künstler anschlossen, so bildeten sich andrerseits Künstler zu den ihrer Kunst verwandten Wissenschaften aus. Aus Bergleuten, wie Werner und Oppeln wurden ausgezeichnete Mineralogen, aus Apothekern wie Klaproth, Rose, Gehlen, vorzügliche Chemiker, aus Gärtnern Botaniker. Färber, Metallarbeiter u. A. schließen sich an Naturkunde; Mechaniker, Maschinisten an die Mathematik an. Albrecht Dürer und Leonardo da Vinci, da sie es in der Malerei zur hohen Vollkommenheit gebracht,

wandten sich zur Betrachtung des eignen Uebens und schrieben über Perspektive.

So erheben sich Künstler von instinktartiger Fertigkeit zur besonnenen Einsicht in das Gesetz dessen, was sie üben. Sie wirken kräftig nachhaltig zum Gedeihen der Wissenschaft, und können hinwiederum von dieser Ueberblick, Regeln und Mittel zur Vervollkommnung ihrer Kunst entnehmen.

---

6. Kunstfertigkeit und Sprachfertigkeit.

Wenn die Gelehrten Kunstfertigkeiten erwerben sollten, um sich den Künstlern und Handwerkern durch die That verständlich zu machen, so muß es dagegen ein Hauptstreben der letztern seyn, Sprech- und Schreib-Fertigkeit zur Darstellung ihres Uebens und zur Verständigung mit den Ersteren zu gewinnen. Wenn der sprachmächtige Gelehrte leidlich klingend selbst über Arbeiten zu sprechen im Stande ist, die er weder versteht noch kann, so vermag dagegen der aller Sprechbildung entfremdete Handwerker nicht über das, was er versteht und kann, klar Rede zu stehn [3]).

3) Mit Erfindung der Buchdruckerkunst hörte allmählig die Trennung zwischen lesenden und nicht lesenden Ständen auf, besonders da durch die Reformation Bibel, Gesangbuch und Kate-

chismus

nend mit der Natur zu schaffen haben, und unwillkührlich hierbei naturgesetzlich verfahren. Es konnte nicht fehlen, daß sich nicht der Pflanzenforscher mit dem Gärtner, der Mineralög mit dem Bergmanne, der Optiker mit dem Färber, Glasschleifer u. s. w. begegnete.— Durch ein solches Begegnen und einander Anschließen entstanden in Deutschland, England und Frankreich allmählig ganz neue Verhältnisse und Verbindungen zwischen Naturforschern, Künstlern und Handwerkern. Davon zeugen die Gesellschaften welche man zur wissenschaftlichen Ausbildung der Gewerbe stiftete, davon die Technologieen oder Kunstlehren, über welche selbst auf deutschen Universitäten gelesen wird, davon die Zeitschriften für Künste und Handwerke, davon endlich die Gewerbsschulen in Deutschland und Frankreich. Alles dieses bezeugt vornämlich, daß wissenschaftliche Männer es sich haben angelegen seyn lassen, ihre Naturkunde und ihre mathematischen Kenntnisse den Künsten und Handwerken einzuverleiben. — Mögte doch aber auch von ihnen der entgegengesetzte Weg eingeschlagen werden, mögten sie den Künstlern und Handwerkern nicht blos mittheilen, sondern von ihnen mehr und mehr empfangen wollen. Es reicht nicht hin, daß sie sich aus Büchern über die Gewerbe belehren, ja nicht einmal, daß sie durch aufmerksames Zusehn in

2. Nur der Handwerker, welcher völlige Fertigkeit in seinem Geschäft erlangt hat, denke an wissenschaftliche Ausbildung. Gott bewahre uns für einen rein wissenschaftlichen Unterricht der Handwerksjungen. Erst sinnig üben, dann drüber nachdenken. Das Ueben geschehe in aller Unschuld, mehr instinktmäßig, wie Bienen, die mit größter Sicherheit ihre mathematisch regelmäßigen Zellen bauen. Wer seiner Fertigkeit ganz gewiß ist, mag erst eigens an das denken was er thut; wer vor erlangter Fertigkeit speculiren will, der läuft Gefahr wie ein Mondsüchtiger, den man bei einem Dachspatziergange aufweckt, den Hals zu brechen. Er geräth in eine unselige Mitte von Halbwisserei und Halbkönnerei [5]).

---

5) Dies (No. 2.) gilt, wie ich glaube, allem Unterricht, instinktartige Kunst muß aller Kunde vorangehn: einfältiges Sprechen der Sprachkunde, Gesang und Tonspiel dem Generalbaß, Zeichnen der Perspektive — überhaupt Hören und Sehen der Akustik und Optik (Hör- und Sehkunde), Scheidekunst der Scheidekunde, Bergbaukunst der Bergbaukunde, christliches Leben der christlichen Sittenkunde. Wir haben bei unserm Unterricht vielfach diese Ordnung der Natur verkehrt, eine Ordnung welche die Geschichte in der großen Entwicklung der Menschheit nachweist, wir wollen durch Kunde zur Kunst, durch Theorie zur Praxis führen. Kunde soll die durch Uebung entwickelte Naturgabe ersetzen, kraft- und gefühlloser Verstand die Kraft und das Gefühl. So bilden wir zum

7. Was drittens das mündliche und schriftliche Darstellen betrifft, so sollte dies, wie das Anschließen an die Wissenschaft, ebenfalls erst eintreten, wenn der Handwerker volle Fertigkeit erlangt hat. Nur der ächte Meister, der sich ganz frei in Ausübung seiner Kunst bewegt, kann über dieselbe sprechen. Wer in der Arbeit noch pfuschert, stottert in der Rede.

8. Trennung und Einigung.

Ich bitte mich nicht so zu misdeuten, als bezielte ich eine Vermengung ganz verschiedener Berufe, davon bin ich weit entfernt. — Ein jeder Mensch hat in der Regel Anlage zu allem Menschlichen, nur zu dem Einen im höhern zum Andern im geringeren Grade. Darauf gründet sich das: ich achte nichts Menschliches mir fremd. Das, wozu einer die meiste Anlage hat, was er am gründlichsten ausbildet, ist sein Beruf. Mit diesem tritt er als Meister in die bürgerliche Gesellschaft, er ist sein wahres Vermögen, ja sein Ueberfluß

Heucheln der Kraft und des Gefühls, zum Schauspielern, zum holen matten Nachäffen eines göttlich besonnenen Lebens. — Das höchste Ziel ist aber die ächte besonnene Kunst, die zur Tugend ausgebildete Naturgabe, christlich freie Meisterschaft. (Vergl. Novalis. II. S. 40.)

andere ein Kennen, eine Kunde oder Wissenschaft [1]).

Der Lehrling der Kunst und des Handwerks kommt zum Meister, nicht um als müßiger Zuhörer und Zuschauer ihm abzuhorchen und abzusehn wie ers macht, und allenfalls über die Arbeiten mitsprechen, eine Beschreibung derselben geben zu lernen. Er muß vielmehr selbst Hand anlegen, durch vieles Ueben eine Geschicklichkeit im Verfertigen bestimmter Dinge zu erwerben suchen. Als Meisterstück wird von ihm gewöhnlich ein von ihm verfertigtes Ding, ein Schrank, ein Hufeisen, eine Uhr ꝛc. gefordert. Ihm gilt Geschicklichkeit, Können alles, denn hierauf gründet sich sein künftiges bürgerliches Glück.

Wie verschieden ist hiervon der Weg zur gelehrten Bildung! Der Lehrling der Wissenschaft lebt nicht wie der Lehrling der Kunst und des Handwerks, [in] reger

1) Ich nehme hier den Begriff der Kunst im weitestem Sinne, da er sowohl die Kunst befaßt, welche das irdische Lebensbedürfniß befriedigt — das Handwerk — als auch die schöne und freie Kunst. Letztere hat meist ihre Wurzel in jener, sie verhält sich zu ihr, wie der helle, reine, durchsichtige Bergkrystall, zum undurchsichtigen gemeinen Quarz. Viele Gewerbe, z. B. das der Töpfer, Steinmetzer, Maurer u. a., gehören daher zugleich dem Handwerk und der schönen freien Kunst an, je nachdem sie getrieben werden. Daß ich das Handwerk vorzüglich ins Auge gefaßt, ergiebt sich dem Lehrer von selbst.

Thun des Nächsten nichts versteht, ja nichts verstehn will.

Solche Tüchtigkeit im eigenen Berufe und solch' Verständniß des fremden sind die wahren Organe alles freundlichen hülfreichen Verkehrs unter den Menschen, sie sind ausgebildete Fähigkeit den Nächsten zu lieben wie uns selbst. —

Nicht nach willkührlicher verwirrender Vermengung, sondern nach solcher menschlichen, christlichen Verständigung und Vereinigung aller Stände, strebt unsre Zeit. Die scharf sondernde Schranke zwischen Priestern und Laien fiel durch die Reformation, die Schranke zwischen Rechtsgelehrten vom Fache und Laien in der Rechtsgelahrtheit fiel durch die Geschwornengerichte, die Schranke zwischen Soldaten und Bürgern durch die Landwehr u. s. f. Meister bleiben Meister, aber nicht durch Zunftzwang, sondern durch ursprünglich ausgezeichnete und vorzugsweise rastlos ausgebildete Gabe. —

Sprache und Naturkunde.

Die Herrschaft der lateinischen Sprache über ganz Europa war wohl begründet. Schon durch die Macht des heidnischen Roms über einen Theil Europa's ward sie vorbereitet, später durch die sich noch weiter erstreckende Macht der Römischen Päpste fester gestellt. Diese bestimmten das Latein zur Kirchensprache aller Völker, denen das Evangelium gepredigt würde, damit die Einheit des Glaubens durch Ein und dasselbe Wort auf der ganzen Erde festgehalten, Gott überall in derselben Sprache gepriesen werde. Zugleich suchten sie eben dadurch Rom für alle Zeiten zur Herrscherstadt, zum Mittelpunkt der Christenheit zu machen. [1]) — Von weltlicher Seite

1) Zuerst verbreitete sich das Latein wohl durch Römische Missionarien über das Abendland ganz absichtslos, späterhin gewiß nicht. Als Belag nur eine Stelle aus Rambachs Anthologie christlicher Gesänge I. 378. „Der Mährischen Kirche gab (im Jahr 880.) der Papst selbst, Johann VIII.,

auf

ward die Ausbreitung des Latein durch die Römisch-Deutschen Kaiser und ihre lateinische Regierungssprache wie auch durch Einführung des Römischen Rechts befördert.

Die Lutherische Kirchenerneuung hob zunächst den geistlichen Grund der Allgemeinheit lateinischer Sprache in unserm deutschen Vaterlande auf, durch deutsche Bibelübersetzung [2]) und deutschen Gottesdienst, später geschah dies bei vielen Europäischen Völkern. Es ward in jener Zeit klar: Gott werde besser in tausend Sprachen aber in Einem Geiste, als in Einer Sprache ohne Geist verehrt, und das Volk dürfe fernerhin nicht mehr durch die ihm völlig fremde Kirchen-Sprache aufs Un-

auf ihres Bischofs Methodius dringendes Anhalten die, von Gregor VII. doch wieder zurückgenommene Erlaubniß, den Gottesdienst in der Slavischen Sprache zu halten. In Deutschland aber ist, so viel man weiß, eine solche Erlaubniß nie einmal gesucht worden." — So erscheint auch hierin der Papst als Gegner Christi, der da wollte, daß allen Völkern das Evangelium gepredigt würde, jedem in seiner Sprache, wie das Pfingstwunder bezeugt. Im christlichen Sinne, dem päpstlichen völlig entgegen gesetzt, wirken dagegen die ächt evangelischen Bibelgesellschaften.

2) Frühere Uebersetzungen der Bibel oder einzelner Theile derselben, wie die von Ottfried, Notker ꝛc., sind nie Volksbücher geworden, konnten es selbst vor Erfindung der Buchdruckerkunst nicht werden.

christlichste von der christlichen Gemeinschaft ausgeschlossen, wahrhaft excomunicirt werden. Gleicherweise verlor sich das Latein der Regenten, indem Verordnungen und Gesetzbücher in lebenden Sprachen aufkamen. —

Aber als gemeinsame Sprache der Europäischen Gelehrten behauptete sich das Latein lange. Diese schieden sich, jeder von seinem Volke; sie wollten nicht sowohl als Deutsche, Franzosen, Engländer ꝛc. gelten, sondern als eine eigne, für sich bestehende, Europäische latein sprechende und schreibende Kaste. Daher übersetzten selbst die Meisten ihre Namen ins Lateinische und Griechische. Jedoch diese mehr erkünstelte Abschließung der Gelehrten, ein Gebrauch des Latein welcher im Leben weder an der Kirche noch am Staate einen Halt fand, konnte nicht von Dauer seyn, er konnte selbst den Gelehrten nur so lange genügen, als sie sich vorzüglich auf das Studium der Griechen und Römer beschränkten. Da sich aber viele unter ihnen, besonders seit dem 16ten Jahrhundert, mehr der Natur und dem gegenwärtigen Leben zu wendeten, da sank die Herrschaft des Latein. Denn die Naturforschung welche neue Welten entdeckte, konnte den ererbten Sprachschatz eines Volkes nicht brauchen, das von diesen Welten keine Ahndung, daher auch für sie keine Worte hatte. — Mit dem Aufblühen großer Dichter unter

mehreren Europäischen Völkern, welche ihre neugebohrenen lebendigen Gefühle, Gedanken und Bilder nur in der ihnen tief eingewurzelten Muttersprache, nicht aber in todter Sprache ausdrücken konnten, sank ebenfalls die Herrschaft des Latein in gleichem Maaße, als die reiche Kraft der Muttersprachen offenbar wurde [3]). Kurz, das Latein trat in der ganzen Sprach- Schreib- und Bücherwelt zurück. Hinsichtlich der letzteren vergleiche man nur unsere gegenwärtigen Meßkataloge mit Bücherverzeichnissen früherer Zeiten, um zu sehn, wie die Zahl lateinischer Werke in allen Fächern abgenommen hat, die der deutschen dagegen gewachsen ist. Als ein Beispiel diene, daß unsre gelehrten Zeitungen sämmtlich deutsch sind, während die früheren (Acta eruditorum etc.) latein waren. Wie sehr das latein Sprechen zurückgetreten, beweist unter Andern dieses, daß jetzt auf den deutschen Universitäten mit seltenen Ausnahmen einzig deutsche Vorlesungen gehalten werden, während früher die meisten latein waren. — So scheint unsere Zeit durch die That einem der größten deutschen Sprachforscher, Jacob Grimm, beizupflichten, der von „der Unlernbarkeit einer ausländischen Sprache, d. h.

3) Man denke an Dante, Shakespear, Cervantes u. a. und versuche es z. B. den Sommernachtstraum ins Lateinische zu übersetzen.

ihrer innigen und völligen Uebung" spricht. Es scheint das Band der lateinischen Sprache fast gelöst, welches die Europäischen Gelehrten früher unter sich verknüpfte, aber widernatürlich, ja unchristlich von ihren Landsleuten trennte. Man fühlt mehr und mehr, daß diese Sprache unfähig ist eine neue geistige Welt darzustellen, was nur die mit dem Zeitgeiste gleichmäßig treibende und wachsende Muttersprache vermag. Man erkennt allmählig, daß das abgelebte Latein eben so unvermögend ist zur ächten tiefsinnigen dichterischen und wissenschaftlichen Verständigung, wie zur christlich religiösen [4]), und daß nur aus der gründlichsten Durchbildung und dem Wechselverkehr der verschiedenen Muttersprachen — zunächst derer die Eines Stammes sind — eine neue wahrhaft lebendige Einheit der Völker und ihrer Sänger und Sprecher erwachsen könne.

* * *

Als Georg Vorstehendes seinem Freunde Otto vorgelesen, entspann sich unter ihnen folgendes Gespräch.

O. Auf Universitäten gilt das Latein doch gegenwärtig noch sehr viel. Denke an die lateinischen Doktor-Disputationen und Dissertationen.

---

4) Rien ne marche ou les mots jurent avec les choses Napoleon ?

G. Legst du im Ernst Gewicht auf diese?

D. Und wie konntest du die seit Linné herrschende **lateinische** Naturbeschreibung unerwähnt lassen?

G. Das mußt du mir als Mineralogen vergeben, da ich es in meinem Fache fast einzig mit deutschen, französischen und englischen Werken zu thun habe.

D. Poche nicht zu sehr auf das Deutsch der Mineralogen! In dem neuesten Handbuche der Oryktognosie fand ich z. B. folgende bei Krystallbeschreibungen vorkommende Worte: „entoktaederscheitelt, entstumpfrandeckt, entscharfscheitelkantet, Entstumpfscheitelkantung, Entseiteneckungsflächen, Entgipfelkantungsflächen, Entspitzrandeckungsflächen.“

G. Ich bitte dich, still davon.

D. Und was sagst du, zu den Mineralogen, welche nächstens über das Latein hinweg ins Griechische übersetzen werden. Wie gefällt dir dieß? „Pykno-Zeolith. Als Monoaxie homoedrisch mit Ausnahme des Hexagonalen und brachyaxig im geringen Grade.“ „Leuzit. Als Tessularie dodekaedrisch, als Monoaxie homoedrisch und brachyaxig [5]). Unvollkommen spalt-

5) Man schreibe lieber so: „πυκνο-ζεολιθ. Als μονοαξie ὁμοεδρisch, mit Ausnahme des ἑξαγonalen und βραχυαξig.“ ꝛc. „λευζιτ. Als Tessularie δοδεκαεδρisch, als

bar, als Monoaxie zunächst lateral." Wie gefallen dir: „pyramido prismatischer Hal Baryt, prismatischer Kryon Haloid, brachytyper und makrotyper Parachros Baryt, diprismatischer Habronem Malachit, tetraedrisches Trigonalikositetraeder." Solche Haupt- und Beiwörter einführen, heißt das nicht Blüthen und Blätter am frischen lebendigen Wunderbaum der deutschen Sprache abrupfen und dafür gemachte papierne anbinden? —

G. Ganz abgesehn davon, was jene Männer in sachlicher Hinsicht geleistet haben, kann dir in sprachlicher Hinsicht niemand mehr beipflichten wie ich, niemand diesem heillosen Gebrauch griechischer und lateinischer Haupt- und Beiwörter in vielen Wissenschaften mehr abhold seyn. Eifert man schon gegen einzelne aus zwei Sprachen zusammengesetzte Worte, wie viel mehr sollte man nicht gegen unser ganzes doppel- ja dreizüngiges Sprechen und Schreiben eifern!

---

als μονοαξie ὁμοεδρisch und βραχυαξig." rc., damit das Auge auch gleich Bescheid wisse. Ist solch Deutsch wohl besser, als jenes bekannte: Cäsar war so courageux daß er es sogar gehasardirt hat den publiquen tresor zu spoliiren.

D. Es wundert mich nur, daß der gründliche Jacob Grimm, die fremden Kunstwörter vertheidigt.

G. Für Beibehaltung altherkömmlicher Namen in der deutschen Grammatik, spricht Grimm; merke wohl, altherkömmlicher *). „Wo es aber, sagt er, in der deutschen Grammatik, auf Begriffe ankommt, die der lateinischen abgehn, müssen auch neue deutsche Wörter versucht werden.“ Wende das auf die Naturwissenschaften an. Hier ist ja fast nur von Dingen und Begriffen die Rede, von denen die Alten keine Ahndung hatten. Und doch ist die Chemie mit Oxygen, Hydrogen, Azote, Chlorine; die Mineralkunde mit Epidot, Idokras, Amphibol, Pyroxen u. s. w. ausgestattet. Was wußte der Grieche von Oxygen, Azote, Amphibol, Epidot? Nichts, gar nichts, Neuere haben Alles erst wahrhaft entdeckt. So wende Grimm's Worte auf die Naturkunde an. „Wo es aber — in der jetzigen Naturkunde — auf Begriffe ankommt, welche der Naturkunde der Griechen und Römer abgehn, müssen auch neue deutsche Wörter versucht werden.“ Neue deutsche, nicht neu gemachte griechische und lateinische, durch welche die Muttersprache vorsätzlich verunreinigt wird. Hier ist

*) Grimm's Grammatik. S. XXIII.

nicht von Ueberlieferungen die Rede, nicht von griechischer und römischer Welt, oder von Dingen der neuen Zeit, die allenfalls, wie z. B. eine Geschichte, über den Leisten des Alterthums geschlagen werden könnten. Hier gilt es eine neue Welt. Der Naturforscher hat im letzten Jahrhundert sein Auge auf Tausende von Thieren, Pflanzen und Steinen gerichtet, welche das Alterthum übersehen. Er steht wie Adam im Paradiese, da Gott ihm die Thiere brachte, daß er sie benennete. Durch das reinste, sinnigste, klarste, innigste Auffassen erzeuge unser Sprachgeist, der Geist unserer Muttersprache blitzartig ächte Namen, den benannten Dingen verwandte, Abbilder derselben im Spiegel des Menschengeistes. Aber solche Namen vermag wahrlich nicht der mühsam, geistlos beschworene Schatten einer längst gestorbenen Sprache zu erzeugen.

D. Ich glaube dich zu verstehn. Du gedachtest schon früher jener alten, den Dingen tief entsprechenden Volksnamen, wie Quarz, Gold, Silber, Blei, Schwefel.

G. Ja, und daß in unserer Zeit, da die Namen von einem gefühllosen Verstande aus geborgtem Zeuge fabrizirt werden, fast niemand mehr an jene Verwandt-

schaft der Dinge mit ihren Namen denke [7]). Laß uns einmal die neuen mineralogischen Namen drauf ansehn, ob sie meine Behauptung nicht bestätigen.

O. Wohl. Was hälst du zuvörderst von den jetzt so beliebten chemischen, wie z. B. kohlensaurer Kalk statt Kalkspath, schwefelsaurer Kalk statt Gyps, alkalinische schwefelgesäuerte Thonerde statt Alaun?

G. Wer solche Namen gab, scheint mir gar nicht zu wissen was ein Name ist. Ein Ding, Ein Wort, Ein Eindruck, Ein Ausdruck. Der chemisch zerlegte Stein ist ja nicht mehr der ursprünglich Eine Stein, nicht mehr Kalkspath sondern Kohlensäure und Kalk, nicht mehr Gyps sondern Schwefelsäure und Kalk. Es fehlte nur daß unsere Hausfrauen diese Namengebung einführten, und statt Hünerpastete, das ganze lange Rezept zur Pastete aufsagten.

---

7) „Ursprünglich hatte jedes Wort Innendeutsamkeit, denn aus dem Gesammteindruck des Gegenstandes sprang das Wort wie ein Funke gleichsam von selbst hervor. Jetzt ist es aber schwer in jedem Worte diese Aehnlichkeit mit dem Bezeichneten noch zu finden. Aber so versteckt liegen diese Aehnlichkeiten auch nicht als man gewöhnlich glaubt. Es gehört nur eine gewisse Kindlichkeit darzu, sie zu finden."

Harnisch Wortlehre S. 45. Vergl. den ersten Theil dieser vermischten Schriften S. 65.

D. Gefallen dir die Namen besser, welche von einzelnen Eigenschaften der Steine hergenommen sind?

G. Eine einzelne Eigenschaft ist nicht der Stein, wäre sie auch noch so auffallend, und jeder solcher Name, weil er nicht den ganzen vollen Gesammteindruck ausdrückt, nicht den Begriff des Steins in Ein Wort faßt, geht in die Brüche. Denke nur an diese zwei sehr gewöhnlichen Fälle. Einmal ist die Eigenschaft, nach welcher der Stein benannt ist nur ein einzelnes Glied aus einem Kreise dieser Eigenschaft, welcher der Gattung angehört, z. B. aus dem Farben- und Gestalten-Kreise. Dann paßt der Name nicht mehr, wenn der Stein mit einer andern Farbe und Gestalt auftritt. So paßt der Name „Kubizit" nicht für den 24flächigen; Gelb Bleierz kommt weiß, Grün Bleierz gelb, Cyanit weiß vor. Der zweite Fall ist, daß die Eigenschaft, nach welcher man benennt, mehrern Gattungen gemein ist. Bei den angeführten Beispielen zu bleiben, wie viele Steine krystallisiren nicht in Würfeln, und müßten sonach auch Kubizit heißen, wie viele sind blau, gleich dem Cyanit. Ja wir haben 4 Blaustein-Gattungen, welche sich nur durch griechische, lateinische, ja syrische Incognito Namen, als Cyanit, Coelestin, Lasurstein und Lazulith, von

einander scheiden. — Höre dagegen einen ächten Namen, der alle Eigenschaften, alle Beiwörter des Dinges in Einen Brennpunkt eint. Klingt der Name Silber nicht wie Silberklang, klingt er nicht jungfräulich zart wie Silberfarbe, Silberglanz, wie reine gediegene Mildigkeit? Spricht er nicht so die Eine Seele aller Eigenschaften des Silbers aus? — Aber doch sind jene Benennungen der Steine nach einzelnen Eigenschaften immer noch weit besser als die an sich nichts sagenden Namen, welche Hauy und Andre nicht sowohl nach Eigenschaften der Gattungen selbst, sondern nach gewissen Eigenschaftsverhältnissen derselben zu andern Gattungen gegeben haben. Dahin gehört „Hessonit" d. i. Wenigerstein, weil derselbe weniger glänzend und hart als Granat rc.; „Mejonit" d. i. ebenfalls Wenigerstein, weil die Zuspitzung weniger spitz als die des Vesuvian — Malakolith d. i. Weichstein, weil derselbe nicht so hart als Feldspath, wiewohl der Stein keineswegs weich ist. —

D. Was hältst du von den vom Fundort hergenommenen Namen?

G. Billigst du: Vesuvian aus Sibirien, Arragon aus Böhmen, Arendalit aus der Dauphine, Delphinit aus Arendal in Norwegen? — Doch zu welchen küm-

merlichen Nothmitteln hat man nicht gegriffen, wenn die Findelkinder Namen haben sollten! Da findet sich z. B. in einem alten griechischen Gedichte der Name Chabasios für einen Stein, den kein Mensch kennt; in Oberstein an der Nahe findet sich ein Stein der hinwiederum keinen Namen hat, ein Franzose, Bosc, copulirt ohne weiteres den Stein mit jenem Namen Chabasios!

O. Bist du denn dafür, daß man die Steingattungen nach Mineralogen benenne? —

G. Nimmermehr will ich dieser Eitelkeit das Wort reden.

O. Sei nicht zu streng gegen eine unschuldige Schwäche an der wir zuletzt alle kränkeln.

G. Ich halte mich warlich nicht frei von derselben, hasse sie aber von Herzen. Ja ich hasse in einer Hinsicht die sittlichen Kränkeleien mehr als die sittlichen Krankheiten, weil wir ja diese erkennen und bekämpfen, jene aber für gleichgültig halten und uns ihnen hingeben. Nenne du die feige, beschränkte, thörichte Eitelkeit nicht unschuldig, welche unter den Gelehrten eine so schuldvolle Rolle spielt, falsche Ehren giebt, um wieder zu empfangen, Gottes ewige Ehre aber hintansetzt.— Doch, abgesehn von der Eitelkeit, was hat der Name eines Mineralogen mit einer Steingattung zu schaf=

sen? Gar nichts, selbst dann nicht, wenn der Mineralog das Wesen dieser Gattung zuerst richtig aufgefaßt hätte. Sollen wir die Fibel nach dem Kinde nennen, welches aus ihr Lesen gelernt?

D. Du meinst also, ich will alle meine einzelnen Fragen zusammenfassen, die meisten neuen mineralogischen Namen seyen unpassend, unächt? [8])

G. Gewiß, und weil man den wahren Namen nicht trifft, so drängen und verdrängen sich unächte Namen, welche man Ein und derselben Steingattung anhängt. Sie muß sich, wie der Schauspieler wider Willen, unaufhörlich umkleiden. Höre z. B. die Synonyme der Gattung Epidot. „Thallit, Pistazit, Delphinit, Skorza, Arendalit, Akanthikon, prismatoidischer Augitspath, Saualpit, Zoisit, Illuderit.“ —

D. Himmel, wie viel fremde Namen, und doch heißt es: Ein einziger griechischer Name für jede Gattung sei zur Verständigung und Einigung der Europäischen Mineralogen nothwendig. Da könnte ja lieber jede Europäische Nation einen Namen in ihrer Sprache geben, und man merkte sich, etwa statt 4 griechischer Namen einen deutschen, einen französischen, einen englischen und einen schwedischen.

G. Gewiß, und ist der deutsche Name recht treffend, wie z. B. Quarz, so lassen sich bekanntlich Engländer

8) Basaltit und Schillerfels? Matth. 7. V. 2.

und Franzosen denselben auch gefallen. Aber solcher Namen kann sich leider die neue Wissenschaft nicht rühmen, sie stammen aus früherer Zeit von kindlichen Gemüthern her, „die in Einfalt übten, was kein Verstand der Verständigen sieht." Ja, der kalte, matte, zerschneidende Verstand hat die junge zarte frische Liebe zur Natur erkältet, so sind wir ohnmächtig geworden treffende deutsche Namen zu erzeugen, welche die innerste Seele der Dinge aussprechen. Ohnmacht treibt uns, solche todgebohrne griechische und lateinische Namen an Kindesstatt anzunehmen. Sie erscheinen mir als werthlose Spielmarken, welche ein armer Teufel von Spieler giebt, dem baar Geld fehlt, die er auslösen mag, wenn er zu Vermögen kommt. Und was soll ich zu denen sagen, welche das baare Geld wegwerfen, die ächten deutschen Namen, und dafür unächte griechische Spielmarken prägen?

D. Meinst du nicht, daß manche alt herkömmliche Ausdrükke in der deutschen Grammatik auch um nichts besser sind als Spielmarken?

G. Ich habe kein Urtheil hierüber, doch scheint mirs, Grimm [9]) sollte es den Uebersetzern nicht allein zu-

9) Grimms deutsche Grammatik. S. XXI. und XXII. Ganz entgegengesetzter Meinung ist Harnisch in seiner Wortlehre. S. 277.

rechnen, daß „Zeugefall, Gebefall," rc. lächerlich klingen oder sind. Die ursprünglichen Benennungen: casus genitivus, dativus etc. spürt man in ihnen „Wärme der ersten Erfindung," sind sie an sich treffender, besser, oder werden sie an sich besser, wenn man mit ihnen richtige Begriffe verbindet die nicht in den Worten selbst liegen?

D. Dann hätte freilich jener Katholik auch Recht, der das Latein seines Gottesdienstes damit vertheidigte, daß es, eben weil es von der Gemeinde nicht verstanden werde, am geeignetsten sei, nicht etwa eine bestimmte, sondern sehr mannigfaltige Religionsempfindungen aufzuregen.

G. Und was erwiderteſt du?

D. Man erzähle von einem Maler, daß er öfters im Zwielichten alte Mauren betrachtet, und durch den unbestimmten Eindruck verworrener Farben, Flecke und Risse zur Bildererzeugung aufgeregt worden sei; ob man deshalb über den Altären statt herrlicher Gemälde von Rafael und Eyk alte Gemäuerstücke zur

S. 277. „Das Wort Fälle (casus) ist noch schlechter als das Wort Treppen, worüber doch jeder lachen würde. Was thut die liebe Gewohnheit nicht. Die Wörter Nominativus, Genitivus, Dativus, Accusativus, sind ebenfalls ganz toll gewählt."

Begeisterung und Erbauung der Gemeinde solle einsetzen lassen?

G. Ich hoffe, allmählig wird Vieles zurücktreten, was etwas bedeuten soll, aber nichts ist, so auch jene nichtigen, ja oft mehr als das, unwahren repräsentirenden Worte, durch die man, wie durch einen Knoten im Schnupftuch, an alles Mögliche erinnert werden kann. Das Bedürfniß, sie auszumärzen und durch wesentliche, wahre zu ersetzen, ist gewiß untadelich, aber freilich sollte man ihnen lieber mit Grimm das anspruchslose Scheinleben gönnen, ehe man unberufen und ungeweiht ohne Sinn und Einsicht deutsche Ersatzworte machte. Mögte man sich auch hüten mit den nichtigen alten oder neugemachten fremden Worten zugleich treffliche sinnige Namen zu verwerfen, die seit langer oder undenklicher Zeit im Vaterlande einheimisch sind. Das ist beschränkt und ungerecht, da wir uns ja im umgekehrten Falle freuen, wenn fremde Völker deutsche Namen aufnehmen, die so tiefsinnig, so wesentlich sind, daß sie nicht den Deutschen allein, sondern der Menschheit angehören. Solche allgemein menschliche Worte, in welchem Lande sie auch geboren seyn mögen, bildet sich dann jedes Volk mundgerecht um, Sprachen verhalten sich hier wie Mundarten, Völker zur Menschheit, wie etwa Sach-

sen und Schwaben zu Deutschland. — Aber ich muß endlich wieder auf deinen Einwurf, daß das Latein in der Thier- und Pflanzen-Beschreibung herrsche, zurückkommen.

T. Du wirst doch zugestehn, daß Linné und seine Schule nur bei einer allgemein gültigen lateinischen Namengebung und Beschreibung so viel leisten konnten?

G. So weit meine Einsicht reicht, wäre freilich das große Inventarium, der beschreibende Katalog der Thier- und Pflanzenwelt nicht so weit gediehen, hätten nicht so viele in Einem Geiste und in Einer Sprache an demselben gearbeitet. Wer mögte nicht hierin eine ungeheure Vorarbeit des begreifenden Verstandes für ein künftiges tiefsinnigeres Treiben sehen!

D. Und in dem Latein der Naturforscher das Streben Eine katholische Wissenschaft durch Eine katholische Sprache über die ganze Erde zu verbreiten.

G. Kämen nur nicht auch hier auf einen Priester der Wissenschaft Tausende von Laien, welche durch die fremde Sprache excommunicirt sind. Und die Excommunication kann nur durch eine wissenschaftliche Reformation aufgehoben werden, welche die Schöpfung nicht in die lateinische Vulgata, sondern in die vaterländischen Sprachen übersetzt. Eine solche Reforma-

O. Nun wahrlich, viele dieser Namen haben nicht die Weihe, und sind so zufällig wie irgend ein neuer botanischer Name. Nimm: Besenkraut, Flöhenkraut, Frauenflachs. Deine Ansicht mögte nur für Namen der Pflanzen und Thiere gelten, welche dem Menschen als Gartenpflanzen oder Hausthiere vorzüglich nahe stehen, die er nicht so beiläufig oberflächlich, sondern innig im langen Umgange kennen gelernt. Meinst du denn, er könne sich je eben so tief in das Wesen aller der unzähligen Käfer, Gewürme, Flechten und anderer Unkräuter und Unthiere vertiefen, als etwa in das Wesen des Pferdes, der Kuh, des Hundes, der Aepfel, Birnen, Rosen, Lilien? Ja lohnt es auch nur?

G. Lohnen? Was der Schöpfer des Daseins werth geachtet, ist auch werth von Menschen erkannt zu werden, sagt Baco. Aber recht erkannt und recht benannt gehn Hand in Hand. Ist doch der Sinn für so viele Geschöpfe erst seit gestern erwacht. Weißt du, ja ahndest du auch nur zu welchem Grade die geistige Sinnenempfänglichkeit ausgebildet werden könne? Blicke nur etwa 50 Jahre zurück. Damals nannten z. B. berühmte Mineralogen aus völligem Unvermögen zur Auffassung solche Krystalle „Polyeder", deren Flächen-, Kanten-, Ecken-Zahl und Art gegenwärtig jeder Anfänger, wenn er 14 Tage

ob ich die Kupfertafeln zu seiner Thiergeschichte durchsehe, oder im Register die deutschen Thiernamen lese. Mir scheint es daher, daß Oken durch jene Namengebung ein sehr richtiges Gefühl, einen tiefen physiognomischen Sinn für die Thier- und Sprach-Welt bewährt hat.

D. Und du scheinst mir fast ein Urtheil vom Blatt zu spielen ohne Meister zu seyn. Aber an deutscher Namengebung in der Pflanzenkunde mußt du doch verzweifeln, wenn du nur einmal in Schkuhrs Handbuche die unzähligen deutschen Synonima gelesen. Der Baier nennt die Pflanze so, der Sachse so, der Mecklenburger so. Und alle jene Namen sind doch nur Artnamen, welche die Wissenschaft nicht brauchen kann, da diese bekanntlich Geschlechtsnamen verlangt, und die Art durch ein hinzugefügtes Beiwort bezeichnet.

S. Das ist eben das Unglück, daß so viele unserer lebendigen, treffenden, durch das Volk in aller Unschuld gebildeten Art-Namen von den Botanikern meist durch unbedeutende Nennworte, denen man noch unbedeutendere Beiworte anhängt, ersetzt werden. Hätte man doch mehr heilige Scheu vor der Volksstimme, Gottesstimme.

D. Nun wahrlich, viele dieser Namen haben nicht die Weihe, und sind so zufällig wie irgend ein neuer botanischer Name. Nimm: Besenkraut, Flöhenkraut, Frauenflachs. Deine Ansicht mögte nur für Namen der Pflanzen und Thiere gelten, welche dem Menschen als Gartenpflanzen oder Hausthiere vorzüglich nahe stehen, die er nicht so beiläufig oberflächlich, sondern innig im langen Umgange kennen gelernt. Meinst du denn, er könne sich je eben so tief in das Wesen aller der unzähligen Käfer, Gewürme, Flechten und anderer Unkräuter und Unthiere vertiefen, als etwa in das Wesen des Pferdes, der Kuh, des Hundes, der Aepfel, Birnen, Rosen, Lilien? Ja lohnt es auch nur?

G. Lohnen? Was der Schöpfer des Daseins werth geachtet, ist auch werth von Menschen erkannt zu werden, sagt Baco. Aber recht erkannt und recht benannt gehn Hand in Hand. Ist doch der Sinn für so viele Geschöpfe erst seit gestern erwacht. Weißt du, ja ahndest du auch nur zu welchem Grade die geistige Sinnenempfänglichkeit ausgebildet werden könne? Blicke nur etwa 50 Jahre zurück. Damals nannten z. B. berühmte Mineralogen aus völligem Unvermögen zur Auffassung solche Krystalle „Polyeder", deren Flächen-, Kanten-, Ecken-Zahl und Art gegenwärtig jeder Anfänger, wenn er 14 Tage

gelernt, bestimmen kann. Früher oder später wird einst der mehr ausgebildete Mensch die eigenthümlichen Physiognomieen auch der unvollkommneren Geschöpfe auffassen und durch abbildende Worte aussprechen.

D. Mag deine Ansicht über die Namen auch die richtige seyn, die jetzt herrschende wird sich behaupten. Hier sagt man, sind namenlose Geschöpfe, die sollen und müssen benannt werden. Daß Alle dasselbe Geschöpf unter demselben Namen verstehen, ist die Hauptsache. Laß dir das oft wiederholte: in verbis simus faciles, auch gefallen, um so mehr da du gewiß sehr in Verlegenheit gerathen würdest, solltest du für die vielen täglich neu hervortretenden Pflanzen, Thiere und Steine Namen schaffen. Du [10]) scheinst mir überhaupt wegen deiner Ansicht auch zu den Neuerern zu gehören, welche du selbst geschildert hast, die wohl wissen, wie etwas nicht sein sollte, auch wohl ahnden wie es sein sollte, aber ihre Ahndungen nicht zu bethätigen vermögen.

G. Ich schäme mich nicht, dir völlig Recht zu geben. Sollen wir aber in dieser Zeit, da das dichterische Ge-

10) Dies gilt dem Verfasser. Siehe: Vermischte Schriften. Erster Theil. S. 122.]

Gemüth in der harten festen Form des Verstandes verpuppt schlummert und lebendige sinnige Wortschöpfung verstummt ist, sollen wir da nicht einmal von unserm Unvermögen in Hoffnung besserer Zeiten wenn der befreite verklärte Dichtergeist seine Flügel entfalten wird, sprechen? Besser machen ist freilich ein Anderes als Tadeln, wenn der Tadel aber gegründet, so mag er als Bußprediger vorangehn und die Tenne fegen. Und wahrlich die Klage über die Namen ist keine Krittelei, dagegen das in Verbis simus faciles in mancher Menschen Munde ein roher Ausspruch ist, der die Sprache herabwürdigt und die geistige Wiedergeburt verhöhnt. — Warum heißen denn die Nennwörter auch Hauptwörter? doch weil sie in der Sprache die Hauptrolle spielen, und kann unsre naturwissenschaftliche Sprache Werth haben, so lange ihre Hauptwörter völlig werthlos sind. Daß aber hier kein unerreichbares Ziel hingestellt werde, bezeugen jene früheren Namen, welche der Sprachgeist, der Geist des Ebenbildes Gottes, als eine zweite Schöpfung schuf. Haben wir nicht: Rose, Lilie, Veilchen, Eiche, Gold, Silber, Namen dem Herzen sinniger Dichter entquollen, welche durch ihren Klang ein zartes geistiges Ohr rühren, und ihm die Bilder der Dinge in die Seele zaubern? —

D. Aber jeder Name würde, wäre er auch aus dem tiefsten sinnlichen Genuß entsprungen, doch nur einzig dem genossenen Einzelwesen entsprechen?

G. O nein, so gewiß das Einzelwesen kein vereinzeltes ist [10]), jedes vielmehr eines der zahllosen Abbilder Eines und desselben göttlichen Urbildes. Daher werden wir bei jedem andächtigen sinnlichen Genuß der Abbilder durch den göttlichen Geist des Urbildes begeistert. Laß den in den Anblick einer namenlosen Blume Versunkenen, einen ächten Namen schaffen. Die Blume ist Sinnbild ihrer Art, die Art Sinnbild ihres Geschlechts. Wie nun die Blume in der Pflanzenwelt, so wird der so erzeugte Name in der Sprachwelt sinnbildlich das ganze Geschlecht bezeichnen. Vielleicht könnte aber auch aus dem in einen Brennpunkt vereinten mehr geistigen Gesammteindruck aller Arten der Erde ein tiefsinniger wahrhaft planetarischer Name für das Geschlecht entspringen, der, seiner Geburt nach, allen Völkern der Erde angehörte.

D. Das klingt fast, als seyst du von Jacob Böhmens Morgenröthe erleuchtet.

G. Wenn du wirklich Anstoß nähmest, so könnte ich mich hinter eine nicht verketzerte Autorität, hinter Herders

---

11) Vergl. Harnisch Wortlehre. S. 35.

verstecken. Doch wozu? Ich will darauf deuten, daß die Natur auf jeder Stufe der Betrachtung, von der mehr sinnlichen einer einzelnen Blume, bis zu der mehr geistigen der Gesammtheit aller über die Erde zerstreuten, ihr verwandten Arten, nicht in todter, geist- und gemüthloser, sondern in lebendiger Sprache, benannt, beschrieben, besungen, vermenschlicht und verklärt werden sollte. Nie wird ein todtes Latein, sondern nur eine neue heilige Pfingstbegeisterung der herrschenden babelschen Sprachverwirrung ein Ziel setzen und zur ächten sprachlichen Verständigung der ganzen Menschheit im Geist und in der Wahrheit führen.

O. Ist denn das Latein gewiß tod? Es hat eine große Lebenskraft, wie du weißt, und schickt sich ausdauernd in die Zeit. Mit den Heiden heidnisch, mit den Christen christlich, dem Horaz gerecht, wie dem Dichter des Dies irae.

G. Ich dächte an jenem naturwissenschaftlichen Latein spürtest du schon die Spuren des Todes, ja der Verwesung, und wie viele andere Zeichen deuten darauf hin! Nenne mir vor Allem einen jetzigen ächten lateinischen Dichter, dem, wenn das Herz ihm voll ist, der Mund latein übergeht. Versteht sich, auch die besten manierirten Schulexercitia, etwa im elegischem Sylbenmaas, zählen hier nicht mit. Nenne

mir ein neues ächt geniales prosaisches lateinisches Werk. Und Europa leidet doch nicht Mangel an Dichtern und Denkern! Sieh nur, wie angezwungen und kümmerlich auch die gemeine Fertigkeit im latein Sprechen und Schreiben zu unserer Zeit, selbst bei vielen Philologen vom Fache ist, wenn du dieselbe mit der früheren der meisten gebildeten Europäer vergleichst, denen das Latein wahrhaft zweite Muttersprache, zweite Natur war. Zeigte doch ein Ruhnkenius Scheu latein zu sprechen! Als lebende Sprache hat das Latein eine so große Rolle in Europa gespielt. Nicht mit dem Heidenthum der alten Römischen Welt begraben, sondern durch das Christenthum verjüngt und umgebildet, entwickelte es sich lebendig dem Bedürfniß und dem Geiste jedes Jahrhunderts gemäs bis in die Mitte des 15ten Seculum. Wie lebendig bezeugen vor Allem jene mächtigen, tiefsinnigen, geheimnißvollen, lateinischen Kirchengesänge, die wahrhaft wie „Orgelton und Glockenklang" klingen.

Freilich schimmert oft die Muttersprache durch das Latein des Schriftstellers aus dem Mittelalter, er schreibt deutsch Latein oder englisch Latein u. s. w. Aber eben dies, daß das Latein eine in der Wurzel gemeinsame und doch durch den Sprachgeist jedes

Europäischen Volks mehr oder minder eigenthümlich umgebildete Sprache, daß es nicht rein altklassisch war, sicherte ihm, als einer zweiten, nur überkleideten, Muttersprache, eine lebendige Fortbildung. Dieser Fortbildung scheint das Wiederaufblühen der altclassischen Literatur ein Ende gemacht haben. Cicero und andere Alte wurden nun als Musterschriftsteller aufgestellt, welche zu erreichen als höchstes Ziel erschien. Dadurch mußte das Selbstvertrauen zum freien geistesgegenwärtigen latein Sprechen und Schreiben schwinden, und an die Stelle jenes eigenthümlichen, lebendigen, zeit und volkgemäßen Lateins trat eine, äußerlich glänzende, glatte, innerlich aber todte manierirte Nachahmung und Nachäffung des altclassischen Styls. [12])

12) Es ist bekannt, wie fast jeder Gelehrte sich gewöhnlich den Styl eines alten Klassikers aneignete, ja zuweilen abwechselnd mehreren nachahmte bemerkte R. Daher die Ehrennamen: ein zweiter Cicero, Livius, Horaz rc. — Meine Ansicht über das Verhäitniß des Latein im Mittelalter zu dem späteren Quasi Classischen, möge ein Beispiel klar machen. Der fromme Thomas a Kempis (geb. 1380.) schrieb sein wahrhaft erbauliches, nächst der Bibel in der Christenheit wohl am meisten gelesenes Buch: de imitatione Christi, latein. So andächtige Gebete und Betrachtungen lassen sich nur in einer Sprache schreiben, welche den Schreibenden gar nicht hemmt und stört, ihm völlig eigen ist. Deutsch latein, unklassisch

Als lebende Sprache hatte das Latein auch ein so großes Ansehn auf Schulen, wahrlich Cicero und Virgil hätten es nicht begründet; warum sollten sie auch dem Demosthenes und Homer vorgezogen worden seyn? Das Leben bestimmte früher eben so über das

klassisch schreibt Thomas wie jede Seite bezeugt. Dies bewog den Seb. Castellio im 17ten Jahrhundert, jenes Buch, wie er selbst sagt, in reines Latein zu übertragen. Er änderte zuförderst den Titel um in: de imitando Christo, ja selbst des Thomas a Kempis Namen, da er in der Vorrede sagt: Thomas dictus de Kempis, quem nos Kempisium appellamus, natione Germanus. — Hunc ego libellum, heißt es weiter, putavi de Latino in Latinum, hoc est, de agrestiore sermone in paullo mundiorem, esse convertendum. — Quod latiniorem feci, causam habui hanc, quod multi latiniora libentius legunt.... Fingat me aliquis de Helvetica lingua in Suevicam, hoc est de Germanica in Germanicum transtulisse. — Ich brauche wohl nicht zu bemerken, wie sehr durch solche Uebersetzung die eigenthümliche christliche Farbe der Urschrift verwischt, und der einfältige, treffende, tief andächtige Ausdruck, durch einen gesuchten, schielenden, matten und flachen ersetzt ist. Der wahrhaft fromme deutsche Mönchssinn konnte sich aber nur im deutschen Mönchslatein treu (adaequat) äußern. Das eigentlich kirchliche Latein dürfte wohl über ganz Europa mehr Ein und dasselbe Gepräge gehabt haben, da es aus Ein und derselben Schule (Rom) hervorgieng.

Auf die Uebersetzung des Kastellio machte mich zuerst Herr Ranke, der Philologie Beflissener, aufmerksam.

allgemein zu Erlernende auf gelehrten Schulen, wie jetzt nur auf Elementarschulen.

Das Latein wird aber auch jetzt vor allen untergegangenen Sprachen von jedem Deutschen zu erlernen seyn, der nach ächter Bildung strebt, weil es eben viele Jahrhunderte hindurch lebende Europäische Sprache war, und zur Kenntniß unserer christlichen Vorzeit unentbehrlich. Dazu und zunächst zum Verständniß der alten Römischen Welt soll es erlernt werden, nicht Sprechens und Schreibens halber, wahrlich nicht, um als Prokrustes Wiege des jungen Zeitgeistes zu dienen. [13])

13) Mein Freund, Herr Domprediger Rienäcker, dem ich gegenwärtigen Aufsatz in der Handschrift mittheilte, gab mir Riemers Vorrede zum zweiten Theile der zweiten Ausgabe seines griechischen Wörterbuchs. Ich war erfreut mit Riemer in Vielem wesentlich übereinzustimmen, um so mehr, da wir auf sehr verschiedenen Wegen zu unserer Ueberzeugung gelangt sind. Riemer hat die seinige so frisch und treffend ausgesprochen, daß ich das Lesen jener Vorrede nicht genug empfehlen kann, besonders angehenden, noch nicht verkümmerten Philologen, zum Willkommen!

Zugabe.

Ich hatte vorliegende Arbeit schon zum Druck fertig, als mich mein Freund, Professor Schweigger, auf einige in seinem Journale enthaltenen Aufsätze und Bemerkungen über chemische Nomenclatur aufmerksam machte, aus denen ich meinen Lesern einiges mittheilen will.

1. „Versuch einer allen Skandinavisch-Germanischen Sprachen gemeinschaftlichen Nomenclatur von Professor Oerstedt.“ Schweiggers Journal. Zwölfter Band. S. 113.

Der Verfasser vereinigt ausgezeichnete Sprach- und Sach-Kenntniß zur Lösung seiner Aufgabe. Ich hebe folgendes aus.

S. 119. „Es ist mir wohl bekannt, daß viele diesem Gebrauche der ausländischen Nomenclatur günstig sind, weil sie glauben durch die Beförderung der Gemeinschaft der Sprachen mit andern Völkern mehr zu nützen, als durch die Verunreinigung der Muttersprache zu schaden. In der Chemie aber ist der Vortheil nicht so groß als

sie glauben, denn in dieser Wissenschaft wird der größte Theil der Kunstwörter von sehr wenigen Stammwörtern abgeleitet, so daß, wer sich aus den Büchern irgend einer Sprache die Kenntniß der Chemie verschafft hat, eine wohlzusammengesetzte chemische Nomenclatur einer andern Sprache innerhalb zwei Stunden lernen könnte. Der Schade der aus der Aufnahme einer ausländischen Nomenclatur in unserer Sprache entsteht, ist von größerer Wichtigkeit. Denn die Erfahrung lehrt, daß die Ungelehrten, denen der Freund des Vaterlandes den Zutritt zu der Chemie gewiß nicht verschließen will, die griechisch-französischen Wörter nicht leicht fassen, und sich selten so an sie gewöhnen wie an die Benennungen, die aus den Elementen der Muttersprache genommen sind. Wenn wir uns also mehr Mühe geben müssen, von denen verstanden zu werden, für welche wir schreiben, als von Ausländern, so ist kaum zu bezweifeln, daß wir lieber eine eigene chemische Nomenclatur erschaffen, als eine ausländische entlehnen müssen, die auch niemals mit der Muttersprache zusammenwachsen kann. Was die Sprache selbst betrifft, so räume ich zwar ein, daß einzelne ausländische Worte wenig schaden können; wohl aber schadet man durch die Einführung fremder grammatikalischer Formen derjenigen Reinheit der

Sprache, welche ein jedes Volk wie ein Palladium gewissenhaft verwahren muß. Jene Unbequemlichkeit der Erlernung mehrerer Nomenclaturen die an sich schon gering ist, wird dadurch sehr vermindert, daß die Benennungen leicht so zusammengesetzt werden können, daß sie für alle Sprachen von einerlei Abstammung passen." —

S. 121. „— Ich bin zufrieden, wenn ich nur etwas dazu beigetragen habe, die vortreffliche Skandinavisch-Germanische Sprache zu reinigen, die nicht nur dies mit der Griechischen gemein hat, daß sie mehrere durch Dichtkunst und Philosophie ausgebildete Dialekte hat, sondern auch, daß sie aus ihrem eigenen Stamme alle Wörter hervorbringen kann, die erforderlich sind, neue Begriffe von Dingen auszudrücken, so daß sie durch keine Nothwendigkeit gezwungen ist, sich einem fremden Joche zu unterwerfen. Mit Recht sind unsere Sprachen auf diese Vollkommenheit stolz. Wie ein heiliges Band der Blutsverwandtschaft, wodurch wir alle verbunden sind, sollte man jene gemeinsame Vortrefflichkeit der Sprache betrachten, und den daraus hervorgehenden Brudersinn, wo es nur immer möglich, erwecken und pflegen."

Mögten unsere griechelnden Schriftsteller doch Oerstedts Ansicht beherzigen!

S. 123 u. 124. Von den Benenungen verlangt Oerstedt unter Andern, daß sie wahrhaft seyen, daß sie die Sache bezeichnen, nicht beschreiben; daß „die Namen der einfachen Dinge fruchtbar seyen, das heißt, so beschaffen, daß aus den einzelnen so viele Benennungen abgeleitet werden können, als aus der bezeichneten Sache andere erzeugt werden können.“

Nachdem er diese und andere Regeln gegeben, fährt er fort: „Um so vielen Forderungen Genüge leisten zu können, muß bei der Bildung der Stammwörter eine sehr große Freiheit gestattet werden. Die Wörter auf die gewöhnliche Weise zusammenzusetzen, ist nicht hinreichend; denn es wird hier von Dingen gehandelt, die in unserer Sprache noch nicht benannt worden, deren Bestandtheile uns unbekannt sind, und aus deren Namen die Namen vieler anderer Dinge gebildet werden sollen. Wir befinden uns daher in derselben Lage, worin diejenigen Menschen gewesen sind, welche die ersten Namen der Dinge erfunden haben. Wir müssen zu den ersten Fäden der Sprachen, aus denen alle übrigen Wörter gewebt sind, zurückkehren. Nach der Norm dieser Stammnamen müssen auch die unsrigen gebildet werden.“ —

Ich muß hier abbrechen, und wünsche nur, daß Oerstedts treffliche Abhandlung recht beherzigt werden und seine vorgeschlagene Namengebung Eingang finden mögte.

In demselben 12ten Bande von Schweiggers Journal, äußert sich der selige Gehlen S. 409 u. s. w. über chemische Nomenclatur so: „die Forderung von Berzelius, daß jede Sprache, also auch die deutsche, ihre Nomenclatur der Chemie durch Aufnahme einer lateinischen Grundnomenclatur mittelst Umbildung der Endsylben entnehmen solle, ist unstatthaft, weil sie gänzlich gegen den Geist einer nicht nur lebenden, sondern auch wahrhaft lebendigen und in ungemeiner Fort- und Ausbildung begriffenen Sprache ist. Eine lateinische Nomenclatur möge gebildet werden als eine für sich bestehende, zum allgemeinen leichten Verständniß in dem Weltverein der Gelehrten, dabei darf man aber nicht den Grundsatz zugeben, daß die sprachlichen Rücksichten den wissenschaftlichen untergeordnet werden müßten, was solche barbarische Namen (Substantiva und Adjectiva) giebt, wie in der Nomenclatur von Berzelius in Menge vorkommen. — Und warum nun gar in einer lebenden Sprache die Nomenclatur auf eine todte gründen!

„Fühlt man nicht, daß dadurch auch die Sache, wenn nicht ganz, wenigstens halbtod gemacht wird für das Leben? Oder will man dies, sollen die Gelehrten wieder scharf gesonderte Priesterkasten bilden? Je mehr eine Erfahrungwissenschaft sich dem gemeinen Leben aneignet, jedoch nicht ihm magdlich dienend, sondern es veredelnd, desto regeres Leben und rascheres Ausbilden gewinnt sie selbst. Man hat behauptet, es würden sich für viele Sachen und Begriffe im Deutschen keine guten Benennungen und Bezeichungen finden lassen; aber diese Behauptung stützt sich auf Trägheit oder auf Unkunde, oder auf beides zugleich. Wo ist eine Sprache so reich an Stoff, an Formen, bezeichnenden Bildungs- und Verbindungsweisen, wie die deutsche? Auch für die chemische Nomenclatur ist viel guter Stoff vorhanden, den man durch eine übel gemachte Uebersetzung der französisch-antiphlogistischen an die Seite geschoben hat, und der bei geschickter Benutzung vielem Mangel abhelfen wird. Aber zu glücklicher Ausbildung einer solchen Nomenclatur sind nur Männer im Stande, die eben so wohl in die Wissenschaft tief eingeweihet sind, wie als Dichter, Redner und philosophische Sprachforscher, die Sprache in ihrer Gewalt haben, oder wenigstens die vereinten Bemühungen solcher."

Aus meinem Aufsatze ergiebt es sich schon, daß ich Link und Davy völlig beipflichte. Arragon [4]) bezeichnete, um mit Davy zu reden, ein Ding, kohlensaurer Kalk eine Meinung. Die letztere Benennung mußte nach Stromeiers Entdeckung zurücktreten, während die erstere mit dem Dinge bestand. — Ich glaube die Chemiker würden Link und Davy mehr bestimmen, faßten sie die Körper (besonders die krystallisirten) schärfer in ihrem selbstständigen von chemischen Experimenten ganz unabhängigen eigenthümlichen Wesen auf. Jede ächte Gattung des Steinreichs muß ihren Eigennamen haben, mag sie mit oder ohne menschliches Zuthun erzeugt seyn, mag sie andern Gattungen mehr oder minder nahe stehen; sie ist so selbstständig, wie irgend eine Thier- und Pflanzengattung. Nur wenn Davy, ohne Rücksicht auf scharfe Gattungsbegriffe, Namen gäbe, würde beim Verfahren nach seiner Ansicht, große Verwirrung in der chemischen Sprache entstehn. —

Oerstedt scheint mir, nach der zuletzt von ihm angeführten Stelle, in dieser Hinsicht das Richtigste bezielt zu haben. Wäre sein nur zusammengesetzter chemischer Name so selbstständig eigenthümlich, wie der bezeich-

4) Es kommt hier nicht darauf an, ob der Name Arragon an sich gut ist.

bezeichnete neu erzeugte Körper selbst, wäre es möglich durch innige lebendige Verbindung und Vermischung der Wörter Schwefel und Eisen ein Wort zu erzeugen, daß so neu selbstständig, seinen Erzeugungselementen so nahe und zugleich so fern stände, wie der Schwefelkies selbst dem einfachen Schwefel und dem einfachen Eisen, so wäre das Höchste erreicht, die chemische Sprache würde den festen Begriff der Körper, wie ihr lebendiges Einigen, Trennen und neu Erzeugen treu abbilden —

Zu Hrn. Buchners Abhandlung hat Hr. Professor Schweigger einen Anhang geliefert, aus welchem ich einiges mir besonders Zusagende mittheile. Schweigger schlägt Mittel vor die Physik und Chemie mehr ins Leben einzuführen. Wollte man darauf eingehn [5]) „so würden sich neben den neuen Thatsachen, auch neue lebendige durch den Mund des Volkes gebildete und geltend gemachte Worte finden, auf ähnliche Art, wie sie bei dem Bergbau entstanden sind. Denn wir wollen es ja nicht übersehen, gerade die vom Volk gebrauchten provinciellen Ausdrücke bieten hier den reichsten Sprachschatz dar."

Während Oerstedt mit richtigem Sinne die einfachsten ältesten Sprachwurzeln aufsucht, der männlich

5) S. 227.

besonnene Gelehrte sich zur ursprünglichen kindlich einfältigen, dichterischen Volkssprache wendet, vertraut Schweigger, wie ich glaube auch mit vollem Recht, noch jetzt dem Volke (und jedem kindlichen Menschen) zu, daß es durch seinen Sprachinstinkt treffende Worte bilden werde.

„6) Wenn Buchners Einwendung, sagt Schweigger, daß die von Oerstedt vorgeschlagenen Namen doch etwas fremdklingendes haben, auch für diesen Augenblick gilt: so wird dies vielleicht nicht mehr der Fall seyn, wenn künftighin das Studium der ältern und neuern deutschen Sprache mit ihren einzelnen Mundarten und verwandten Dialekten allgemeiner geworden seyn wird, was wir recht sehr wünschen und hoffen wollen. Ist es nicht schmählich, daß man weder auf Schulen noch auf Universitäten[7]) in Deutschland durch dazu gestiftete Lehrstellen Gelegenheit findet, sich hierüber auf eine gründliche, das Ganze umfassende Weise zu unterrichten? —

6) S. 232.

7) Mit wenigen Ausnahmen, wie z. B. Breslau.

Dichter und Pflanzenkundige.

Lilie des Dichters.

„Wende dich zu unsern weißen Sternen,
Mondschein sind sie in der Sonne,
Ahndung unbekannter Wonne,
Freud und Leid, doch in der Ferne,
Nur Erinnerung man hegt sie gerne.
Unser Lieben, unser Dichten,
Liebe dichte Dämmerung nur,
Ernst und freundlich zeigen wir die Spur.
Blumenandacht,
Stille Nacht,
Wen'ge Herzen die sich zu uns richten.
Blumenandacht,
Heitre Nacht,
Unschuld und Pracht,
Wir stehn so hoch als stille Warten,
Auf denen Sinn und Geist wohl ruht,
Geht er vorüber Rosengluth,

Ist ohne Wunsch und Glanz der fromme Muth,
Dann mögen wir wohl gerne auf ihn warten [1]."

Lilie des Pflanzenkundigen.

„Eine sechstheilige glockenförmige Corolle, deren Blätter zurückgeschlagene Spitzen haben. Die Kapsel ist sechsfurchig, dreifächrig; die Klappen hängen durch netzförmiges Gewebe zusammen, die Saamen, platt gedrückt, enthalten in Mitte des fleischigen Eiweißkörpers den linienförmigen etwas gebogenen Embryo."

So vergleiche den Reinike Fuchs mit den naturgeschichtlichen Beschreibungen vom Fuchs, Bär, Wolf, Dachs u. s. w. des Dichters Todtenklage um die Geliebte mit einem Berichte über ihre Sektion, Novalis Bergmannslied mit der „Bergbaukunde," sein „ich kenne wo ein festes Schloß," mit der geognostischen Beschreibung eines Gebirgs [2]), höre Händels: „es ist uns ein Kind gebohren" und lies drauf einen kritischen Commentar derselben Stelle. Es giebt mancherlei Gaben. Der klare, bitter wahre Verstand scheint den zarten liebevollen Dichtergeistern feind, und doch ist alle seine unsägliche Mühe die Mühe eines strengen Vaters, der für seine unmündigen Kinder ar-

1) Tiecks Zerbino.

2) Z. B. mit der meinigen des Schlesischen Gebirgs.

beitet und erwirbt. Es schlafen die kindlichen Dichtergeister einen tiefen Winterschlaf, in welchem sie still wachsen und erstarken zu einem neuen Frühling. Einst werden sie männlich kraftvoll und verklärt erwachen, dem Vater danken und „um sich her ein neues Reich gestalten.“

„Die Welt wird Traum, der Traum wird Welt.“ Muß nicht jede Entwicklung zu einem höhern Daseyn durch den Scheintod einer kalten Verpuppung vorbereitet werden?

Vorlesungen über Naturkunde.

Unsre Jugend wird, wie ich schon früher klagte [1], auf den gelehrten Schulen so gänzlich an Bücher und Vorträge, an die Wortwelt gewöhnt, von der lebendigen Gemeinschaft mit der Natur und dem Leben so gänzlich entwöhnt, daß sie, wenn sie die Universität bezieht, die ersten kindlichen Natureindrücke vergessen, ja alle Reitzbarkeit für die Natur verloren zu haben scheint. Ihr Geist muß dann zuerst nicht durch Augenreitz, sondern durch Wortreitz, für welchen er allein reitzbar, von Neuem auf die Natur gerichtet und zur ersten Kindlichkeit zurückgeführt werden. Gemüthlich aufregende Vorträge, wie die von Steffens und Schubert, wirken dahin vorzüglich, dann aber solche wie die Blumenbachschen, welche in verständiger Ordnung die drei Naturreiche gleich einem Schattenspiele an der Wand vorüber führen.

1) Vergl. die Briefe über den Unterricht in der Steinkunde, im ersten Theile dieser Schriften.

Giengen die Jünglinge auf die Universität innerlich reich an lebendigen Naturanschauungen und deren Abbildern, **lebendigen** Natur-Worten, reif für eine Naturweisheit, die sich als geistige Blüthe der Sinnenpflanze entwickelt, dann bedürfte es für sie wiederum keiner Lehrart wie die meinige [2]), sie besäßen ja was ich ihnen geben mögte. Jene Lehrart träte an ihre natürliche Stelle, sie schlösse sich nämlich dem ersten kindlichen sinnlichen Erwachen an; ein zweites Erwachen nach mehrjährigem Schulschlummer träte nicht ein, weil eben kein solcher Schlummer statt fände.

2) Sie ist in den [illegible] angehängten Briefen dargestellt.

Unterricht in der Gebirgskunde.

Du verlangst ich soll dir meine Ansicht über den Unterricht in der Gebirgskunde mittheilen. Da diese Ansicht schon mehr oder minder in den Briefen über den Unterricht in der Steinkunde und in dem Gespräche über den Unterricht in der Erdkunde [1]) angedeutet ist, so verzeih, wenn ich in meiner Antwort manches früher Gesagte wiederholen muß.

Es liegen auch hier zwei entgegengesetzte Wege des Unterrichts vor uns. Der erste ist der herkömmliche durch mündliche Mittheilung [2]). Der Lehrer beginnt mit einer allgemeinen Darstellung des Erdballs, seines Verhältnisses als Planet im Sonnensysteme, geht dann auf das Oberflächenansehn desselben über, schildert festes Land und Meer, die Gebirgszüge der Erde, zuletzt die Gestalt eines einzelnen Gebirgs. Nun kommt er auf das Gestein aus welchem die Berge bestehn, auf Versteinerun-

1) Siehe den ersten Theil dieser vermischten Schriften.

2) Oder auch schriftliche, durch Lehrbücher.

gen die sie enthalten, dann auf den innern Bau derselben, da er beschreibt, wie sich einiges Gestein in Schichten und Bänken findet, anderes nicht. Er zeigt, daß untere Gebirgsbildungen in der Regel älter seyn müssen als obere von denen sie bedeckt werden, welchen sie ja als Unterlage dienen. Indem er nun die Folge der einzelnen Bildungen von den untersten ältesten bis zu den obersten jüngsten darstellt, und eine allmählige Umwandlung ihres Wesens in dieser Folge nachweist, so verwandelt sich seine Beschreibung gegenwärtiger Gebirge in eine Erzählung wie dieselben geworden, in eine Entwicklungsgeschichte. —

Hierauf geht er zu einer genaueren Charakteristik jeder einzelnen Gebirgsbildung über und führt an, in welchen Ländern sie sich findet. Zuletzt spricht er von den gegenwärtigen chemischen Prozessen der anorganischen Natur, insbesondre von den Vulcanen.

Dies ist ungefähr der Gang der meisten Vorträge über Gebirgskunde.

Ich habe dir erzählt, wie sehr mich diese Vorträge, welche ich bei Steffens und Werner gehört, ergriffen. Repräsentanten der Kindheit der Gebirgskunde, sprachen sie kühn, zweifellos, ahndungsvoll, tiefe Naturgesetze aus. Nichts störte uns Zuhörer in der völligsten Hingebung; große Gedanken, Bilder und Hoffnungen

regten sich mächtig in uns, aus diesen Regungen entkeimte aber später ein ausdaurend thätiges Forschen nach Wahrheit. Waren diese Vorträge auch nicht vermögend in unsern von Naturanschauungen leeren Köpfen wahre, den Urbildern der Natur entsprechende innere Bilder und volle reiche Begriffe zu erzeugen — kein Vortrag vermag dies — so wurden wir doch für ein künftiges sinnliches und geistiges Betrachten und Begreifen der Gebirge geweckt.

Wie hat sich aber in dieser krampfhaft rasch fortschreitenden Zeit die Gestalt der Gebirgskunde seit meinen Lehrlingsjahren gänzlich geändert. Ist doch fast kein Lehrsatz Werners vom kalten Zweifel unangetastet geblieben, und sein schönes Lehrgebäude der Gebirgskunde, in welchem wir so sicher zu wohnen wähnten, überall beschädigt worden, blieben auch die Fundamente unversehrt. —

Wie soll es nun der gewissenhafte Lehrer der Gebirgskunde bei seinem mündlichen Vortrage halten? Muß er nicht bei Darstellung der Wernerschen Lehren überall den Widerspruch gegen dieselben erwähnen, mit einer Hand geben, mit der andern nehmen? Ein solcher Vortrag ist aber gewiß nicht nur unvermögend für eine spätere Erforschung der Wahrheit zu begeistern, sondern bildet vielmehr kalte, krittelnde Zweifler, vergiftet das

Vertraun und tödtet, wie es heißt, das Kind im Leibe der Mutter. —

Niemand hat bis jetzt ein neues naturgetreues System der Gebirgskunde gegeben. Nachdem der Wernersche Faden zerhauen worden, welcher scheinbar die einzelnen Erfahrungen zu Einem Ganzen wie eine Perlenschnur verband, liegen diese Erfahrungen zerstreut herum. Werkstücke sind da für ein künftiges Gebäude der Gebirgskunde. Soll der Lehrer ganz von Werner absehen, und nur diese einzelnen Werkstücke dem Schüler beschreiben, ohne selbst innerlich befriedigt zu seyn und eine Ahndung von der Schönheit eines künftigen Gebäudes zu haben? Das ist eine traurige fruchtlose Arbeit. —

Bei diesem Zustande der Gebirgskunde, habe ich auch hier einen zweiten Weg des Unterrichts ins Auge gefaßt, welcher dem ersten eben geschilderten völlig entgegengesetzt ist. Ist es dem Lehrling Ernst, so gebe er zu Anfang den mittelbaren Unterricht durch Vorträge und Bücher auf, welcher ihm die Natur nur im Spiegel fremder Geister zeigt. Er reinige und heilige seinen Sinn und seine Sinne, und wende sich unmittelbar an die Gebirge selbst, lege Hand ans Werk als wäre er der Erste, als gälte es einen neuen Bau,

der gegründet auf die ewig feste, sich selbst unwandelbar getreue Natur, auch unerschütterlich werde. [3])

Wenn ich sage: der Schüler solle sich zu Anfang mit keinen Darstellungen geognostischer Systeme befassen, so meine ich keineswegs er solle sich alles Unterrichts entäußern. Eine verständige naturgetreue Anleitung zum Gebirgs**forschen** ist dem Lehrling nöthig, welche weit entfernt ihn von der Natur ab- und auf des Lehrers Ansichten gewaltsam hinzuwenden, vielmehr seine Entwicklung zu einem klaren treuen Beobachter fördert. Für **eine Zeit** die Naturbeschreibungen und Naturerzählungen unbeachtet zu lassen, sollte aber dem Anfänger um so weniger verargt werden, als ja so viele sich mit jenen **Copieen** der Natur begnügend, das **Original, die Natur selbst, ganz** hintansetzen, gleich jenem Engländer, der für das Gemälde seines Landguts das Landgut selbst hingab.

Ich will nun den Weg beschreiben, welchen nach meinem Dafürhalten der Lehrling nehmen kann.

---

3) In wie fern der oft schlummernde Sinn der Lehrlinge **zuerst** durch **allgemeine** naturwissenschaftliche Vorträge zu wecken und auf die Natur hinzulenken sey, davon habe ich unter der Aufschrift: Vorlesungen über Naturkunde, gesprochen. Hier ist die Rede von einem unmittelbaren, wachen, selbstständigen Auffassen, Aneignen und Bearbeiten eines **einzelnen** Zweigs der Naturkunde.

Zuerst durchstreife er kreuz und queer die Umgegend seines Wohnorts, und fasse ihr Bild so lebendig, fest und bestimmt auf, daß er es nach Gefallen in sich hervorrufen könne. Solch Auffassen ist die Frucht eines absichtslosen, frischen Genießens, dem sich die sinnig fröhliche von wissenschaftlichen Sorgen freie Jugend ganz hingiebt. So empfängt sie in aller Unschuld den einfachen Gesammteindruck der Gegenden, den Eindruck verkümmre ihr kein künstelnder Lehrer. Wenn sich der Jüngling am blauen Himmel und glänzenden Wolkenzügen freut, an Eichenwaldung und blumenreichen Wiesen, über welche Schmetterlinge flattern, so bringe ihm kein Professor einen Kyanometer, des Himmels Bläue zu messen, keiner sage ihm: was staunst du in den Wald hinein, untersuche lieber, ob jene Eichen zu Quercus robur oder zu Quercus pedunculata gehören; was betrachtest du die Wiesenblumen so im Rummel wie einen gelben Teppich, nimm den Linné und bestimme die Species jener Ranunkeln. Kein Entomolog mahne ihn zur Jagd und zum Aufspießen der Schmetterlinge. So störe auch kein Gebirgsforscher den Jüngling, der andächtig hingerissen beschneiete Alpenketten anstaunt, vom Vollmond beschienene geisterartige silberduftige Riesengebilde — er spreche ihm dann nicht von Granit, Gneuß oder Kalkstein, vom Streichen

und Fallen der Schichten. Wie sich der empfängliche Landschaftsmaler, der zartsinnige Dichter, über Himmel und Erde freuen, so freue sich jedes jugendliche Herz. In dieser ersten paradiesischen Freude regt sich im Keime die Ahndung einer befreundeten Geisterwelt, deren Geheimnisse auch das längste thätigste wissenschaftliche Leben nicht enthüllt und faßt. — Aber die meisten Lehrer zerstören durch Zersplitterung der einfachen Natureindrücke gewaltsam selbst Kindern diese früheste Lebensfreude, den Zauber der vor Augen liegenden Märchenwelt. [4]) Verirrt sich doch der große Pestalozzi dahin zu sagen: „Es ist gar nicht in den Wald oder auf die Wiese, wo man das Kind gehn lassen muß, um Bäume und Kräuter kennen zu lernen, Bäume und Kräuter stehen hier nicht in den Reihenfolgen, welche die Geschicktesten sind, das Wesen einer jeden Gattung anschaulich zu machen [5]) ꝛc.

4) Vergleiche Novalis Schriften. (Erste Ausgabe) Zweiter Thl. S. 518. das Fragment: „In einem ächten Mährchen u. s. w. Kinderleben ist Mährchenleben — Mannesleben, Leben in der Wahrheit.

5) Wie Gertrud ihre Kinder lehrt. 1801. Seite 316. Pestalozzi spricht keineswegs von dem Lebensabschnitt (auf den ich bald komme) da der Verstand sich regt, sein Recht verlangt, Verschiedenartiges trennt, fände er es auch neben einander, Gleichartiges eint, sollte er es auch auf der ganzen Erde zusammensuchen. „Schon bei der Wiege des unmündi-

gen

So würden wir demnach das Kind schon in einen nach Linné's System angepflanzten Paradiesgarten führen müssen, da es denn Species für Species betrachtete. Mir kommt das vor, als behauptete jemand: man müsse das Kind keine Symphonie hören lassen, weil es da nur ein Gehörchaos auffasse; man solle ihm vielmehr zuerst die Stimme der ersten Violine allein vorspielen, dann die der zweiten, dann die der Bratsche, der Flöte, der Klarinetten, Trompeten u. s. w. Die einzelnen

---

gen Kindes (sagt er S. 314) muß man anfangen, die Führung unsres Geschlechts der blinden spielenden Natur aus den Händen zu reißen, und sie in die Hand der bessern Kraft zu legen, die uns die Erfahrung von Jahrtausenden über das Wesen ihrer ewigen Gesetze abstrahiren gelehrt hat." Und S. 318 heißt es: „Gleichwie nun ein sich selbst überlassenes Kind verstandlos in die Welt hineinguckt und durch die Verirrungen einzelner blindlings aufgefundener Erkenntnißbruchstücke täglich von Irrthum zu Irrthum herabsinkt, so steigt hingegen ein Kind, welches von der Wiege an jenen Weg geführt wurde, täglich von Wahrheit zu Wahrheit." — Liest man solche Aeußerungen, so könnte man sich aus Verzweiflung von dem übersonnenen Erziehungskünstler zu seinem Gegenfüßler, dem Abbé im Wilhelm Meister schlagen, der die Zöglinge völlig sich selbst überläßt. Christliche Erziehung achtet Gefühl und Verstand, Trieb und sittlichen Willen, Einfalt und Besonnenheit, sie bezielt christliche Wiedergeburt als höchste Einigung von Natur und Gnade, als Verklärung der Natur.

Stimmen hat es dann freilich, „fehlt leider nur das geistige Band," was sie eben zur Symphonie macht. Wie viel treffender handelte Jahn bei seinen Turnfahrten, bei denen es nicht hies; wir gehn botanisiren, geognosiren, entomologisiren, sonder schlechtweg: wir gehn. Wie viel natürlicher ist es auch, daß unsere Jugend auf deutschen Universitäten von Zugvogel-Sehnsucht getrieben, das Vaterland durchwandert, sich seiner Herrlichkeiten freut, sie tief ins Herz schließt, ohne frühreif peinlich an ein doch meist kümmerliches Studieren einzelner Gegenstände zu denken. — Ja ich hasse dies Analysiren und tod Elementarisiren der ersten jugendlichen Natureindrücke, dies nüchterne, oberflächliche, lieblose, frevelhaft der natürlichen Reife voreilende Verstandesabrichten [6]), das junge Herzen kältet und vor der Zeit alt

6) Ich sage Abrichten, ausdauernd, methodisch, pedantisch von demjenigen abrichten, worauf sich das Kind selbst, aus eignem Triebe richtet. Der Vorwurf trifft nicht solche Lehrer, welche Lehrlinge, die in tiefem geistigen Schlafe vegetiren, auf alle Weise aufrütteln. Diese Lehrlinge können schon deshalb nicht abgerichtet werden, weil sie, sich selbst überlassen, gar keine Richtung äußern. Vergl. Harnisch Erklärung von „Abrichten" im Handbuch für Volksschulen, S. 14. — S. 262 sagt H.: „Diese Vergötterung des Verstandes schleicht sich noch durch unser ganzes Leben. — Viele Lehrer zwähnen noch, alles müsse den Kindern

recht

macht. Mühselig freudlos können so Abgerichtete (wenn ihre gute Natur nicht siegt) höchstens mit leiblichen, dem gemüthlosen Verstande dienenden Augen, leblose Begriffe in der Schöpfung zusammenlesen, und die so begriffenen Kreaturen in eben so leblosen Beschreibungen abbilden, wie man in gespenstischen Wachsbildern lebendige Menschen widerlich nachäfft. — Es giebt aber ein nie erkaltendes, tiefsinnig gemüthliches, reifes Verstehen lernen. Muß doch auch dieses in Schutz genommen werden, da jenen eben geschilderten Abrichtern als entgegengesetztes Aeußerstes, solche gegenüber stehn, die den männlichen Verstand hintansetzen, bis in ihr Alter mit Gewalt Kinder bleiben, fühlen, nur fühlen wollen. Zu ihnen gehören vorzüglich viele widerliche, ärmliche Dichterlinge unserer Zeit, welche gern so recht kindlich mit der Natur thun mögten. Ihre erlogene Einfalt und Unschuld verhält sich zur ächten Kinderunschuld, wie eine französische Schauspielerinn, die naive Kammerjungfern spielt, zu einer wahrhaft edeln Jungfrau. Wer sich

recht faßlich gemacht werden, und reichen daher statt ganzer Gegenstände, zerquetschte, zerstoßene und zerstörte. Die Sucht, die Grundtheile des Unterrichts (Elemente) aufzusuchen, und damit anzufangen, hat theilweis diese Neigung verstärkt, und den Sinn für das Ganze, für das volle Leben noch mehr abgetödtet." —

Mannes fühlt, versuche es männlich mit so tiefem dichterischem Gemüthe und riesenmäßigem Verstande die Natur aufzufassen und darzustellen, mit welchen Shakespear Menschen und Menschenleben darstellte. — Doch ich kehre zu meinem Gegenstande zurück.

Sind nur die ersten Jugendkeime in heiliger Stille gepflegt, so wird der Verfolg der Bildung, den ich jetzt schildere, so prosaisch er auch erscheint, nie prosaisch seyn. Erinnerungen jugendlicher andächtiger Ahndungen werden zu Hoffnungen des Schauens und beleben, stärken und beglaubigen jede Arbeit. Hast du den ungestörten, vollen, reichen Genuß einer Symphonie gehabt, dann wirst du dich der mühsamen Arbeit, jede Stimme derselben einzeln kennen zu lernen, gern unterziehn; jede Stimme ist dir kein todtes, sondern ein lebendiges Element der ganzen Symphonie, deren Gesammteindruck in deiner Seele lebt. Kennst du nun alle Stimmen einzeln, und hörst dann die Symphonie wieder, so freuest du dich jeder einzelnen Stimme wie des Zusammenklanges aller, und der frühere einfache, dunkle Gesammteindruck, entfaltet und verklärt sich. —

Auf ähnliche Weise schreitet der Lehrling von leidender Hingebung, unschuldigem Empfangen des Gesammteindrucks von Gegenden, zu einer thätigen Scheidung

dieses Eindrucks in seine lebendigen Elemente fort. Das große einfache Bild der Gegend zerfällt in unzählige kleine von Städten, Menschen, Thieren, Bäumen, Blumen, und so faßt er dann auch die Berge, ihr Gestein und ihren Bau eigens ins Auge.

Ich will nun kurz die zum Theil seit Werner wohl bekannte, von Wenigen aber treu geübte Weise, ein Gebirg zu untersuchen, schildern. [7]) Nimm an dem scheinbar Kleinlichen, Handwerksmäßigen, woran es ja selbst bei den erhabensten Künsten nicht gebricht, keinen Anstos.

---

1. Gestein.

Der Lehrling führe einen Hammer auf seinen Streifereien bei sich, und schlage von Felsen und Thalwänden frische und saubere Stücke ab. Geht er ohne Boten, so wird er von selbst in kleinem Format, von etwa 2 Zoll Länge und 1 Zoll Breite sammeln. Er führe Papier bei sich, in welches er die Stücke einwickelt, und schreibe

7) Streng verständig, sachkundig und ausführlich handelt hiervon M. von Engelhardt in seiner kleinen Schrift: „Geognostische Untersuchungsmethode. Riga bei Meinshausen. 1817." Engelhardt hat das rein Wissenschaftliche ins Auge gefaßt, ich dagegen den Lehrling und seine Ausbildung für und durch die Gebirgsforschung.

auf der Stelle den Ort, auch wohl die Art des Vorkommens dazu. Zu Hause lege er die Stücke sauber und reihenweise in die Kasten seines Steinschranks, nachdem er vorher den Ort des Vorkommens auf Zettel von etwa 2 ½ Zoll Länge und ½ Zoll Breite geschrieben, welche Zettel er an das Stück da anklebt, wo es aufliegt.

Aus einer solchen, scheinbar ganz mechanischen Arbeit, ergiebt sich dem Lehrling allmählig ein Resultat, welches er vom Anfang nicht erwartet. Zuerst erfährt er nämlich auf diese Weise bald, welches Gestein am häufigsten in der Gegend vorkommt, herrscht. Wenn er aber nicht blos das herrschende Gestein sammelt, sondern Gebirgsarten, welche oft auf den ersten Anblick höchst verschieden erscheinen, durch Mittelglieder als verwandt, als zu Ein und derselben Gesteinfamilie gehörig zu vereinen sucht, so begreift er allmählig den Umfang einer solchen Familie. Nun mag er an verschiedenen Orten die verschiedensten Glieder derselben finden, er weiß doch, daß sie zusammengehören. So erfährt er, welchen Strich nicht blos Ein und dasselbe Gestein, sondern, was weit umfassender, Ein und dieselbe Gesteinfamilie einnimmt. Der Begriff dieser Familie erweitert sich ihm noch, wenn er auf die Umwandlung des Gesteins durch Verwitterung Acht hat, und das verwitterte Gestein durch Reihenfolgen an frisches an-

schließt. Ich setze voraus, daß der Lehrling durch vorangehendes oder gleichzeitiges oryktognostisches Treiben hierzu tüchtig, insbesondere durch den Lehrer mit den wichtigsten Gebirgsarten seiner Sammlung bekannt gemacht ist.

2. Versteinerungen.

Zugleich mit dem Gebirgsgestein sammle der Lehrling etwa vorkommende Versteinerungen, ordne und bezeichne sie eben so wie jenes. Er bemerke genau in welchem Gestein dieselben gefunden worden. Zugleich nehme er, wo möglich, eine Muschelsammlung durch, vergleiche die in derselben aufgestellten Gattungen mit den versteinerten Muscheln, und bestimme diese hiernach.

3. Schichtung.

Hand in Hand mit diesem Betrachten und Sammeln der Gebirgsarten und Versteinerungen, gehe die Betrachtung des Schichtenbaus. Einiges Gestein ist nämlich in mehr oder minder mächtige einander gleichlaufende Schichten getheilt, (geschichtet) anderes nicht [1]).

Ungeschichtetes Gestein bildet entweder Eine ununterbrochene Masse, oder wenn es als aus Platten und

1) Eine Schicht liegt zwischen zwei Schichten; die auf ihr, heißt: ihr Hangendes, die unter ihr: ihr Liegendes.

Säulen zusammengesetzt sich zeigt, so fehlt ihm doch das angegebene, für die Schichtung charakteristische Merkmal des Gleichlaufens. Die Schichten liegen entweder waagerecht übereinander, oder geneigt gegen den Horizont, oder die Schichtungsflächen stehen senkrecht. In beiden letzteren Fällen ziehe auf der Schichtungsfläche zwei Linien, die erste waagerecht, dies ist die Streichungslinie der Schicht; die zweite zieh senkrecht von der Streichungslinie unterwärts, dies ist die Fall-Linie, die Linie in deren Richtung Wasser auf der Schichtungsfläche herablaufen würde. Die Streichungslinie bestimmt die zwei entgegengesetzten Weltgegenden, nach welchen vom Beobachtungspunkte aus die bezeichnete Schicht und die ihr gleichlaufenden ziehen (streichen). Die Fall-Linie zeigt an, nach welcher Weltgegend und unter welchem Winkel sich die Schichten gegen den Horizont (von 0° bis 90°) neigen. Aus ihrem (angegebenen) Verhältnisse zur Streichungslinie ergiebt es sich, daß wenn letztere Linie z. B. von Nord in Süd läuft, die Schichten entweder in Osten oder in Westen fallen müssen, wofern sie nicht senkrecht stehen.

Bei waagrechter Schichtung fällt natürlich die Bestimmung des Streichens und Fallens weg[2]). — Ich

2) Alles über Schichtung Gesagte, läßt sich bequem mit etwa 4 rechteckigen Brettchen, auf deren einem man eine Streichungs- und eine Fall-Linie gezeichnet hat, darstellen.

rathe nicht die Weltgegenden vom Lehrling gleich anfangs durch den Kompaß, sondern — wenn auch weniger scharf — nach der Sonne und sonstiger Orientirung bestimmen zu lassen, an welcher es ihm, wenn er in seiner Gegend recht einheimisch ist, ja nicht fehlen kann. Der Kompas wird zu leicht als fauler Knecht gemißbraucht. Wir haben überhaupt durch die unzähligen Meßinstrumente (Thermo-Baro-Anemo-Klino-Kyano-Hygro-Pyro-Gonyo-Meter) für die Wissenschaft an sich gewonnen, an feiner sicherer Naturbeobachtung, und dem natürlichen Instinkt aber verloren. Wer Pferde hat, kommt wohl schneller fort als der Fußgänger; verlernt er aber drüber das Gehen, so ists kein Gewinn für ihn. Seit wir Uhren tragen, wissen wir nicht mehr zu bestimmen, wie hoch es an der Zeit — was es an der Zeit, wenn die Sonne eine bestimmte Höhe am Himmel hat. —

---

4. Lagerung. Gebirgsgebilde.

Durch die verbundene Betrachtung der Gebirgsarten und der Schichtung, erweitert sich gewöhnlich der aufgestellte Begriff einer Gesteinfamilie. Gesetzt man hätte rothen Sandstein vom gröbsten bis zum feinsten Korn, der nach verschiedenen Seiten in Porphyr, Mandelstein, Schieferthon u. s. w. übergienge. Jetzt fände

man verhältnißmäßig wenig mächtige Schichten von Kalkstein zwischen den Schichten des rothen Sandsteins. Obgleich nun der Sandstein in den Kalkstein nicht übergeht, so muß dieser, weil er eingelagert ist, doch als *Schmarotzerglied* in die Familie aufgenommen, und so der Begriff derselben erweitert werden.

Gesetzt ferner, man fände daß diese rothe Sandsteinfamilie (im angegebenen weitesten Sinne) einen bestimmt umgränzten Strich einnehme, einerseits auf einer ganz von ihr verschiedenen Gesteinfamilie, z. B. auf Schiefern ruhe, andrerseits durch eine von ihr ganz verschiedene Gesteinfamilie, z. B. durch Kreide, bedeckt werde, so hätte man ihr *Lagerungsverhältniß* gefunden.

Nehmen wir an: Rother Sandstein, Schiefer und Kreide seyen geschichtet, ihre Schichten seyen einander gleichlaufend — fielen unter demselben Winkel nach derselben Weltgegend — so folgte den Schiefern der Sandstein, diesem die Kreide in *gleichförmiger Lagerung*. Wären die Schichten der 3 Familien nicht gleichlaufend sondern etwa so: dann folgten sie

einander in abweichender Lagerung. In diesem Falle ist die Scheidung der Familien weit schärfer und bestimmter [3].

Eine Gesteinfamilie im angegebenen weitesten Sinne, die ihr etwa einverleibten Versteinerungen inbegriffen, als ein geschlossenes Ganze betrachtet, das auf, unter oder zwischen andern Gesteinfamilien gelagert ist, heiße ein Gebirgsgebilde.

* * *

Betrachten wir jetzt den Lehrling, welcher bis zum Begreifen der Gebirgsgebilde seiner Gegend auf dem angegebenen Wege fortgeschritten ist.

Das Bild der Gegend hatte er sich zuerst, wie ich sagte, so ganz angeeignet, daß er es in sich nach Gefallen hervorrufen, ja später bei hinlänglicher Kunstfertigkeit körperlich (als Relief) oder durch Zeichnungen und Gemälde, oder durch Karten darstellen konnte. Jetzt ist er dahin gediehen, daß er nicht bloß die äußere Gestalt der Berge, Hügel, Thäler u. s. w. hervorruft, sondern es steht ihm lebendig vor der Seele, wie jener nördliche Gebirgsstrich aus Schiefern, der ihn südlich

3) Bei ungeschichtetem Gestein kann natürlich nicht von gleichförmiger und ungleichförmiger Lagerung die Rede seyn. — Gebilde im Hangenden, Gebilde im Liegenden, wie [illegible]chten.

begränzende, aus rothem Sandstein besteht; wie der Fluß von Süden nach Norden fließend, beide Gebilde durchschneidet; wie der Sandstein bei einer Mühle südlich fällt, und daselbst den auch südlich fallenden Thonschiefer gleichförmig bedeckt u. s. w. [4]).

Ist der Lehrling so weit gediehen, so mag er das in seinem Geiste Ausgebildete auch darzustellen suchen.

Hat er kein Kunstgeschick die Gegend überhaupt, durch Relief, Karten, Zeichnungen abzubilden, so bediene er sich einer guten fremden Karte. Er wähle für bestimmte Gebilde bestimmte Farben, mit welchen er die Striche, welche jene Gebilde einnehmen, erleuchtet. Die Weltgegend, nach welcher die Schichten fallen, gebe er durch Pfeile an, die zugleich anzeigen, welche Gebilde über, welche unter den andern liegen.

---

4) Wie aber, sagt man, wenn der Lehrling in einer berglosen ganz flachen Gegend lebt? Antwort. Ich schildre die Pfuhlsche Art das Schwimmen zu lehren. Wenn nun aber kein zum Baden geeignetes Wasser beim Wohnorte?... So muß es der Lehrling aufsuchen, troß aller Beschreibungen, troß aller Uebungen auf trocknem Lande, bleibt er auf dem Trocknen und wird kein Schwimmer. —

So muß der in der Ebene Gebohrene das Gebirge aufsuchen. — Nur das erste Auffassen von Gegenden läßt sich mehr oder minder gut an jedem bewohnbaren Orte üben. —

Zweitens ordne er nun genauer die von ihm gesammelten Gebirgsarten, Gebilde für Gebilde, so daß auch die Sammlung ein Sinnbild des Gebirgs werde. Voran lege er die Gesteinfamilie jedes Gebildes nach ihren Verwandtschaftsübergängen, Schmarotzerglieder für sich. Die etwanigen Versteinerungen des Gebildes schließe er an. Dann stelle er durch Stücke, welche, längst den Gränzen des Gebildes geschlagen sind, die Umgränzung desselben dar, und bestätige so die Karten-illumination. Natürlich müssen längst der gemeinschaftlichen Gränze zweier Gebilde, Grenzstücke von beiden geschlagen werden.

Drittens schreibe er eine Beschreibung des Gebirgs, welche vornämlich

a. die Gränzen der Gebilde angiebt,

b. die Gesteinfamilien und Versteinerungen beschreibt,

c. das Fallen der Schichten und

d. die Gebilde, auf, unter oder zwischen welchen jedes Gebilde ruht, anführt.

Die Beschreibung der Gesteinfamilie ausgenommen, können eigentlich die 3 übrigen Punkte für den Sachverständigen schon auf einer guten Karte unzweideutig dargestellt werden. — Aber selbst jene Beschreibung muß möglichst knapp seyn. Die gewöhnlichen Gebirgsarten: Granit, Gneuß, Glimmerschiefer u. s. w. sind

für jeden sachverständigen Leser durch den Namen hinlänglich bezeichnet; das Bild irgend eines ihm bekannten Granits, tritt ihm vor die Seele wenn er den Namen liest. Schwerer fällt es solchem Leser auch in der besten Beschreibung mit völliger Sicherheit eine bestimmte ihm bekannte Art des Granits zu erkennen, unmöglich ist es aber, sich nach Beschreibungen von ihm unbekannten Granitarten, Bilder zu erzeugen. — Ist der Lehrling so weit gediehen, dann mag er andre Gebirge bereisen; seinem geübten Auge wird es leicht werden, sie aufzufassen. So kann er seine Gebirgskenntniß durch eigene Beobachtung vermehren. Er ist aber auch fähig fremde gute Darstellungen ihm fremder Gebirge zu verstehen, mehr oder minder fähig, je nachdem die fremden Gebirge mehr oder minder Aehnlichkeit mit den ihm bekannten haben. —

So erweitert der Lehrling seinen Gesichtskreis räumlich, das Ziel ist, ihn über die ganze Erde zu erweitern. —

Mit der Kenntniß gegenwärtiger Gebirge erwacht aber zugleich die Sehnsucht den Gesichtskreis in der Zeit zu erweitern, sich in die graue Vergangenheit zurück zu versetzen, da die Gebirge wurden, und in der vor Augen liegenden Folge ihrer Gebilde, deren Wesen sich von den untersten bis zu den obersten hinauf mannigfaltig ver-

wandelt, die Entwicklungsgeschichte der Erde, ja aller irdischen Creaturen zu erkennen. Wie weit sind wir aber nicht von der Reife entfernt, welche hierzu nöthig! Wie müssen nicht vorher Sternkunde, Thierkunde, Pflanzenkunde, kurz alle Zweige der Naturwissenschaften, wie muß die Kenntniß der geheimnißvollen Völkersagen erst völlig ausgebildet seyn, und alle Natur- und Geschichtskunde sich gegenseitig verständigt haben. Seit Werner haben Novalis, Ritter, Schubert und Steffens große tiefsinnige Ahndungen einer Erdgeschichte ausgesprochen. Es waren helle Träume, welche dem Erwachen vorangehn. Der Morgen ist angebrochen. Mögte unsre Jugend die Augen mit Morgenthau waschen, klar, tief, morgendlich frisch die Gebirge auffassen! Mögte die lebendige Wahrheit der unmittelbaren Gegenwart starke Wurzel in ihr treiben, und einst aus dieser Wurzel die Wahrheit der Vergangenheit entsprießen, eine Erdgeschichte, welche im Einklange mit den uralten Sagen, deren Helden Erde und Gesteine sind.

Bruchstücke.

1.

Ist Tiecks Runenberg nur einsame Gespenstererscheinung eines melancholischen tiefsinnigen Dichters, oder ist er nicht vielmehr ein treues Lebensbild von der bezaubernden, zerstörenden Gewalt unheimlicher Naturmächte über das Menschengemüth? Aehneln die Mineralogen nicht alle dem Unglücklichen in jenem Märchen, ist der unter ihnen, welcher sich den Steinen am meisten hingiebt, sie am tiefsten versteht, am herzlichsten liebt; nicht der Gewalt der unterirdischen Mächte am meisten verfallen? Sind nicht so Viele wie besessen von der Naturforschung, Knechte derselben, in sich ganz vereinsamt brütend, allem christlichen liebevollen Wesen und Leben gänzlich entfremdet?

2.

„Aristipp der Sokratiker, als er durch einen Schiffbruch an das Gestade von Rhodus geworfen, gezeichnete geometrische Figuren bemerkte, soll gegen seine Gefährten so ausgerufen haben: fassen wir gute Hoffnung, denn ich sehe Spuren von Menschen."

Was soll der Gebirgsforscher sagen, wenn ihm auf ernster Wanderung im öden Gebirge klare Krystalle ent-

gegen leuchten? Nicht auch: Herz fasse gute Hoffnung, denn ich sehe Spuren Gottes. Tröstende Spuren der ewigen Weisheit, ihr in der einsam stillen Nacht der Vorzeit vor Menschen Gedenken und Gedanken gebildete wundervolle Steine, in eure tiefsinnige Schönheit vertieft sich der Mensch, der Spätling. — Das Ebenbild Gottes sucht einzig Gott.

3.

Die Entwicklungen des Christenthums und der Naturforschung scheinen gleichlaufend, ohne sich zu berühren, durch die Geschichte zu gehen. Ja zuweilen mögte es uns vorkommen als giengen sie nach entgegen gesetzten Richtungen, als wäre die Hingebung an die Natur der Ausbildung und Erstarkung christlich freier Selbstständigkeit feind.

Die Wunder Christi und der ersten Apostel, diese Vollkommenheit christlicher Anfänge deutet auf die Vollkommenheit am Ende der Zeiten, auf einstige christlich sittliche Uebermacht über die irdischen Naturgeister. Diese Uebermacht gründet sich auf die Versöhnung der Menschheit mit Gott, dem Herrn aller Geister, dem Vater der Menschen. — Der Christ widersteht jedem Zauber der Natur, jeder Erniedrigung durch Erhebung, dadurch, daß alle seine Naturforschung einzig Gott sucht. —

4.

„Mache dich auf, werde Licht, denn dein Licht „kommt und die Herrlichkeit des Herrn geht auf über „dir. Denn siehe, Finsterniß bedecket das Erdreich und „Dunkel die Völker, aber über dir gehet auf der Herr „und seine Herrlichkeit erscheint über dir. Und die Hei„den werden in deinem Lichte wandeln, und die Könige „im Glanze der über dir aufgehet.“ —

So verkündet Jesaias Christum, bei dessen Tode die Erde erbebte, die Sonne ihren Schein verlor, und Finsterniß über das ganze Land kam.

Wie viele Zweifel werden schwinden, wie viele Räthsel gelöst werden, wenn dem Menschen einst ein tieferer Blick in Christi persönliches Verhältniß zum Sonnenreiche vergönnt wird. Ist er die Sonne der an sich dunkeln planetarischen Geisterwelt, welche Welt empfänglich für das Licht, zeugend durch dasselbe, jetzt durch die vermittelnde erleuchtende Sonne mit den selbstleuchtenden Fixsternen vollkommener Engelseelen in Berührung, aber einst neu gebohren in den Flammen des jüngsten Tages zum Selbstleuchten erwacht? Ist nicht mit der Feuertaufe des Pfingstfestes die erste Morgenröthe jenes Tages angebrochen? —

Gedruckt bei Carl Friedrich Schimmelpfennig in Halle.


AC 35 .R3 C.1
Vermischte Schriften /
Stanford University Libraries
3 6105 037 309 825

